CA ARCserve® D2D

Manuel de l'utilisateur

r16

La présente documentation, qui inclut des systèmes d'aide et du matériel distribués électroniquement (ci-après nommés "Documentation"), vous est uniquement fournie à titre informatif et peut être à tout moment modifiée ou retirée par CA.

La présente Documentation ne peut être copiée, transférée, reproduite, divulguée, modifiée ou dupliquée, en tout ou partie, sans autorisation préalable et écrite de CA. La présente Documentation est confidentielle et demeure la propriété exclusive de CA. Elle ne peut pas être utilisée ou divulguée, sauf si (i) un autre accord régissant l'utilisation du logiciel CA mentionné dans la Documentation passé entre vous et CA stipule le contraire ; ou (ii) si un autre accord de confidentialité entre vous et CA stipule le contraire.

Nonobstant ce qui précède, si vous êtes titulaire de la licence du ou des produits logiciels décrits dans la Documentation, vous pourrez imprimer ou mettre à disposition un nombre raisonnable de copies de la Documentation relative à ces logiciels pour une utilisation interne par vous-même et par vos employés, à condition que les mentions et légendes de copyright de CA figurent sur chaque copie.

Le droit de réaliser ou de mettre à disposition des copies de la Documentation est limité à la période pendant laquelle la licence applicable du logiciel demeure pleinement effective. Dans l'hypothèse où le contrat de licence prendrait fin, pour quelque raison que ce soit, vous devrez renvoyer à CA les copies effectuées ou certifier par écrit que toutes les copies partielles ou complètes de la Documentation ont été retournées à CA ou qu'elles ont bien été détruites.

DANS LES LIMITES PERMISES PAR LA LOI APPLICABLE, CA FOURNIT LA PRÉSENTE DOCUMENTATION "TELLE QUELLE", SANS AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, NOTAMMENT CONCERNANT LA QUALITÉ MARCHANDE, L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, OU DE NON-INFRACTION. EN AUCUN CAS, CA NE POURRA ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE EN CAS DE PERTE OU DE DOMMAGE, DIRECT OU INDIRECT, SUBI PAR L'UTILISATEUR FINAL OU PAR UN TIERS, ET RÉSULTANT DE L'UTILISATION DE CETTE DOCUMENTATION, NOTAMMENT TOUTE PERTE DE PROFITS OU D'INVESTISSEMENTS, INTERRUPTION D'ACTIVITÉ, PERTE DE DONNÉES OU DE CLIENTS, ET CE MÊME DANS L'HYPOTHÈSE OÙ CA AURAIT ÉTÉ EXPRESSÉMENT INFORMÉ DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES OU PERTES.

L'utilisation de tout produit logiciel mentionné dans la Documentation est régie par le contrat de licence applicable, ce dernier n'étant en aucun cas modifié par les termes de la présente.

CA est le fabricant de la présente Documentation.

Le présent Système étant édité par une société américaine, vous êtes tenu de vous conformer aux lois en vigueur du Gouvernement des Etats-Unis et de la République française sur le contrôle des exportations des biens à double usage et aux autres réglementations applicables et ne pouvez pas exporter ou réexporter la documentation en violation de ces lois ou de toute autre réglementation éventuellement applicable au sein de l'Union Européenne.

Copyright © 2012 CA. Tous droits réservés. Tous les noms et marques déposées, dénominations commerciales, ainsi que tous les logos référencés dans le présent document demeurent la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Produits CA Technologies référencés

Ce document fait référence aux produits CA Technologies suivants :

- CA ARCserve® Central Applications
- CA ARCserve® Central Host-Based VM Backup
- CA ARCserve® Central Virtual Standby
- CA Nimsoft Monitor

Support technique

Pour une assistance technique en ligne et une liste complète des sites, horaires d'ouverture et numéros de téléphone, contactez le support technique à l'adresse http://www.ca.com/worldwide.

Liens de support pour CA ARCserve D2D :

Le CA Support en ligne permet d'accéder en toute simplicité aux informations les plus importantes sur le produit et propose de nombreuses ressources qui vous aideront à résoudre vos problèmes techniques. Simple d'accès, le support de CA constitue une source de conseils fiables disponible à chaque instant. Les liens suivants permettent d'accéder aux différents sites de CA Support :

Informations sur le support

Ce lien fournit des informations sur les programmes de maintenance et les solutions de support, notamment les termes et conditions, les demandes et les heures d'ouverture.

https://support.ca.com/prodinfo/d2dsupportofferings

Enregistrement auprès du service de support

Ce lien mène vers le formulaire d'enregistrement auprès du CA Support en ligne, qui permet d'activer le support du produit.

https://support.ca.com/prodinfo/supportregistration

Accès au support technique

Ce lien mène à la page de support du produit CA ARCserve D2D.

https://support.ca.com/prodinfo/arcserved2d

Modifications de la documentation

Les modifications de CA ARCserve D2D r16 suivantes ont été incluses dans la documentation depuis la dernière version :

Mise à jour 8

- Correctifs tests installés. Pour plus d'informations, voir la section Problèmes corrigés dans les Notes de parution.
- Microsoft Exchange 2010 SP3 est désormais pris en charge.

Mise à jour 7

- Option de création d'ensembles de récupération (désactivation des incrémentiels infinis lorsque nécessaire).

  Vous pouvez configurer le nombre d'ensembles de récupération à conserver, commençant par une sauvegarde complète, puis, lorsque le nombre d'ensembles de récupération excède celui spécifié par l'utilisateur, l'ensemble de récupération le plus ancien sera supprimé, au lieu d'être fusionné.

- Fusionnez plusieurs sessions à la fois.

  Ce processus divise le job de fusion dans une application dédiée, ce qui permet au job de fusionner plusieurs sessions à la fois. Vous pouvez démarrer/arrêter, interrompre/reprendre un job de fusion autant de fois que vous le souhaitez sans affecter les autres jobs.

  Ce nouveau processus de fusion évite plusieurs lectures et écritures, car il fusionne uniquement les modifications pour chaque bloc. Le processus de fusion ignore toutes les modifications effectuées pour un même bloc lors d'une sauvegarde incrémentielle intermédiaire. La fusion de plusieurs sessions simultanément est plus rapide que la fusion individuelle.

- Outil de sondage CA ARCserve D2D pour Nimsoft.

  L'outil de sondage CA ARCserve D2D pour Nimsoft est un module logiciel qui envoie des alertes CA ARCserve D2D et l'état du job de sauvegarde au serveur Nimsoft. Vous pouvez afficher les alertes à partir de CA Nimsoft Infrastructure Manager ou du portail Nimsoft Unified Management Portal. Toutefois, vous pouvez uniquement afficher les données d'état de job à partir du portail UMP. L'utilisation de Nimsoft pour la surveillance des alertes et de l'état présente l'avantage de pouvoir surveiller plusieurs serveurs CA ARCserve D2D à partir d'un emplacement central. Nimsoft permet également d'exécuter des commandes CA ARCserve D2D, telles que des sauvegardes complètes, des sauvegardes incrémentielles et des sauvegardes par vérification à l'aide de l'utilitaire Nimsoft Probe (outil de sondage Nimsoft).

Mise à jour 6

- Prise en charge de toutes les régions Amazon.

Les régions suivantes sont prises en charge et peuvent être sélectionnées comme destination de copie des fichiers :

- AP_Singapour
- EU_Irlande
- US_Standard
- US_Ouest (Californie du Nord)
- AP_Tokyo
- US_Ouest (Oregon)
- SA_Est (Sao Paulo)

- Prise en charge pour le fournisseur de services cloud Fujitsu Cloud (Windows Azure).
- Prise en charge du kit de développement de disques virtuels VMware (VDDK) version 5.0 mise à jour 1. (Fourni avec CA ARCserve D2D, Mise à Jour 6)
- L'icône de la barre d'état du moniteur CA ARCserve D2D s'anime pour indiquer qu'un job est en cours d'exécution. L'avancement et la finalisation du job sont également indiqués.

  Vous pouvez facilement déterminer si un job (sauvegarde, restauration, copie de fichiers, copie de points de récupération, catalogage ou catalogage de restauration détaillée) est en cours d'exécution sans avoir à vous connecter à CA ARCserve D2D. L'état du job est indiqué dans le moniteur de barre d'état de CA ARCserve D2D. L'icône du moniteur s'anime au démarrage du job.
- Un lien Discussion instantanée a été ajouté à la page d'accueil de CA ARCserve D2D.

  La fonctionnalité de discussion instantanée permet d'utiliser les options de surveillance en temps réel de bénéficier d'une assistance en direct. La discussion instantanée permet d'optimiser les conversations intelligentes avec l'équipe de support technique de CA ARCserve D2D et de traiter vos questions de manière immédiate, sans quitter l'interface du produit. A l'issue de chaque session de conversation, vous pourrez envoyer une transcription de la conversation à votre adresse électronique.

  Remarque : Vous devrez peut-être ajouter le lien Discussion instantanée à votre liste de sites de confiance.
- Les formats de date et d'heure pour les langues prises en charge sont définis en fonction des paramètres régionaux.

Mise à jour 5

- Prise en charge de l'interface UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) : UEFI est une interface de firmware prise en charge par Windows Vista SP2 (x64), Windows 2008 (x64), Windows 2008 R2 et Windows 7 (x64). CA ARCserve D2D prend en charge l'interface UEFI comme suit :
  - Les ordinateurs qui utilisent l'interface Extensible Firmware Interface (EFI) utilisent la partition système EFI ; cette partition se trouve sur une unité de stockage des données. La partition système EFI est critique pour la récupération à chaud. Par conséquent, lorsque vous sélectionnez le volume de démarrage C sur un système UEFI, la partition système EFI est sélectionnée automatiquement pour la source de sauvegarde pour la récupération à chaud et un message d'informations apparaît.
  - Pour effectuer une récupération à chaud pour un système UEFI, démarrez l'ordinateur en mode UEFI. La récupération à chaud ne prend pas en charge la restauration d'un ordinateur avec un autre firmware.
- L'option de montage du point de récupération permet de monter un point de récupération sur une lettre de lecteur (volume) ou un dossier NTFS, pour afficher, parcourir, copier ou ouvrir les fichiers de sauvegarde directement dans l'explorateur Windows.
- L'option de prise en charge de la récupération d'applications de CA ARCserve D2D prend en charge Microsoft SQL Server 2012 Express/Web/Standard/Business Intelligence/Enterprise.

Mise à jour 4

- Ajout d'une option Courriel de test dans la boîte de dialogue Paramètres de messagerie (Paramètres de préférences).
- Les alertes par courriel pour les échecs de job ou pour les jobs arrêtés brutalement sont envoyées avec un indicateur visuel d'importance élevée.
- Ajout d'un champ Paramètres de sauvegarde avancés pour l'option Réserver de l'espace sur la destination.

Mise à jour 3

- Aucun impact sur la documentation

Mise à jour 2

- Aucun impact sur la documentation

Mise à jour 1

- Aucun impact sur la documentation

Version GA

- Marque modifiée en CA Technologies
- Les mises à jour incluent les nouvelles fonctionnalités suivantes :
  - **Mises à jour :** CA ARCserve D2D inclut une nouvelle fonctionnalité de recherche (manuelle ou planifiée automatiquement), de téléchargement et d'installation de mises à jour.
  - **Copie des fichiers :** le produit propose désormais une fonctionnalité de copie des fichiers (qui permet également de conserver ou de modifier l'emplacement source) pour vous aider à réduire les coûts de stockage, de garantir la conformité de vos processus et d'améliorer la protection des données. Vous pouvez copier des fichiers vers un disque ou vers le cloud, selon les stratégies spécifiées.
  - **Chiffrement/déchiffrement :** cette nouvelle fonctionnalité permet de chiffrer et de protéger (à l'aide de mots de passe de chiffrement) vos données confidentielles, mais aussi de déchiffrer les données chiffrées après leur récupération.
  - **Restauration détaillée Exchange :** cette nouvelle fonctionnalité permet d'effectuer des récupérations détaillées d'objets Microsoft Exchange (boîtes aux lettres, dossiers ou courriels).
- Mise à jour incluant des commentaires, des améliorations, des corrections et d'autres changements mineurs en vue d'améliorer l'utilisation et le fonctionnement du produit ou la compréhension de la documentation.

Table des matières

Chapitre 1: Présentation de CA ARCserve D2D 13

Introduction 13
Documentation CA ARCserve D2D 13
A propos de ce document 14
Fonctionnalités 15
Vidéos CA ARCserve D2D 24
Fonctionnement de CA ARCserve D2D 25
- Fonctionnement du processus de sauvegarde 25
- Fonctionnement des sauvegardes incrémentielles de niveau bloc 27
- Fonctionnement des sauvegardes incrémentielles infinies 28
- Fonctionnement des sauvegardes par vérification 30
- Fonctionnement des restaurations de niveau fichier 31
- Fonctionnement de la récupération à chaud 32
- Fonctionnement des mises à jour de CA ARCserve D2D 33

Chapitre 2: Installation et désinstallation de CA ARCserve D2D 39

Remarques concernant l'installation 39
- Installation et systèmes d'exploitation 40

Installation de CA ARCserve D2D 47
- Installation silencieuse 50

Désinstallation de CA ARCserve D2D 51
- Désinstallation de CA ARCserve D2D à l'aide d'une ligne de commande 51
- Fichiers laissés par le programme de désinstallation 53

Chapitre 3: Prise en main de CA ARCserve D2D 55

Prise en main 55
Interface utilisateur de CA ARCserve D2D 56
- Liste de sélection du serveur 57
- Panneau Moniteur de jobs 58
- Présentation du récapitulatif d'état 60
- Récapitulatif de protection des données 64
- Récapitulatif des événements les plus récents 65
- Barre des tâches des fonctionnalités 66
- Barre des tâches Accès à la communauté et au support 67
- Menu Aide 69
- Tous les flux 70

Moniteur CA ARCserve D2D 72

Chapitre 4: Paramètres 73

Gestion des paramètres de sauvegarde 73
Paramètres de protection 74
Planification d'une sauvegarde 91
Pour spécifier les paramètres avancés d'une sauvegarde : 93
Spécification des paramètres de pré/post-sauvegarde 97
Gestion des paramètres de copie des fichiers 99
Spécification de la source de copie des fichiers 100
Spécification de la destination de copie des fichiers 110
Spécification d'une planification de copie des fichiers 119
Configuration des paramètres de copie des points de récupération 121
Exemples de scénarios de copie de points de récupération 124
Spécification des préférences 126
Spécification des préférences générales 127
Spécification de préférences relatives aux courriels 129
Spécification des préférences de mise à jour 136

Chapitre 5: Utilisation de CA ARCserve D2D 141

Exécution d'une sauvegarde 141
Remarques concernant la sauvegarde 142
Exécution d'une sauvegarde automatique 154
Exécution d'une sauvegarde 155
Copie des fichiers sur un disque ou dans le cloud 157
Exécution d'une restauration 158
Remarques concernant la restauration 159
Méthodes de restauration 160
Restauration à partir d'un point de récupération 163
Restauration à partir d'une copie de fichiers 175
Restauration de fichiers/dossiers 190
Restauration d'un ordinateur virtuel 207
Procédure de restauration des courriels Microsoft Exchange 223
Restauration d'applications 240
Restauration à partir de l'explorateur Windows à l'aide de la vue ARCserve D2D 254
Copie d'un point de récupération 262
Vérification de la configuration requise. 264
Configuration des paramètres de copie des points de récupération 264
Copiez un point de récupération. 270
Vérification du point de récupération copié 275
Montage d'un point de récupération 276

Création d'un fichier de disque dur virtuel à partir d'une sauvegarde CA ARCserve D2D 279
Déploiement de CA ARCserve D2D à distance 281
Remarques concernant le déploiement à distance 285
Afficher les journaux 286
Gestion de la liste de sélection des serveurs 288
Création d'un kit de démarrage 290
Récupération à chaud 294
Récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel de secours Hyper-V 310
Récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel de secours VMware 316
Ajout de licences CA ARCserve D2D 322
Modification du protocole de communication avec le serveur 325
Installation de mises à jour de CA ARCserve D2D 326

Chapitre 6: Dépannage de CA ARCserve D2D 329

Présentation du dépannage 330
Correction de problèmes de déploiement à distance 351
Correction de problèmes de mise à jour 352

Annexe A: Foire aux questions (FAQ) 355

Questions relatives à la copie des fichiers 355
Questions relatives au chiffrement 357
Questions relatives aux mises à jour 357
Questions relatives à la restauration détaillée dans Exchange 358

Annexe B: Fichiers de configuration 359

Utilisation du fichier D2DPMSettings.INI pour désactiver les téléchargements automatiques 359

Annexe C: Fichiers affectés pendant l'installation/désinstallation 365

Fichiers non supprimés pendant la désinstallation 365
Fichiers installés hors de l'emplacement par défaut 376

Annexe D: Utilisation de l'outil de sondage CA ARCserve D2D pour Nimsoft 379

présentation 379
Déploiement et utilisation de l'outil de sondage CA ARCserve D2D pour Nimsoft 381
Vérifiez la configuration requise et lisez les remarques. 383
Importez le package de l'outil de sondage de D2D vers Nimsoft Server Archive. 384
Déployez l'outil de sondage de D2D vers le serveur D2D. 386
Surveillance des alarmes CA ARCserve D2D 388
Configuration du rapport sur l'état de la sauvegarde des noeuds D2D 389

Exécutez les commandes D2D à l'aide de l'utilitaire de l'outil de sondage pour Nimsoft. 392

Annexe E: Point de récupération non récupérable suite à l'échec de sa fusion **393**

Utilitaire AFUtil.exe 395

Index **401**

Chapitre 1: Présentation de CA ARCserve D2D

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Introduction (page 13)
Documentation CA ARCserve D2D (page 13)
A propos de ce document (page 14)
Fonctionnalités (page 15)
Vidéos CA ARCserve D2D (page 24)
Fonctionnement de CA ARCserve D2D (page 25)

Introduction

CA ARCserve D2D est un produit de sauvegarde utilisant le disque et conçu pour permettre de protéger et de récupérer des informations professionnelles critiques rapidement et simplement en toute fiabilité. CA ARCserve D2D est une solution légère de suivi des modifications d'un ordinateur au niveau bloc. Elle permet d'effectuer des sauvegardes incrémentielles des blocs modifiés uniquement. CA ARCserve D2D vous permet ainsi d'effectuer des sauvegardes fréquentes (toutes les 15 minutes si nécessaire), ce qui réduit la taille de chaque sauvegarde incrémentielle et garantit des sauvegardes plus actualisées. CA ARCserve D2D inclut également les fonctionnalités de restauration de fichiers, de dossiers, de volumes et d'applications et de récupération à chaud à partir d'une seule sauvegarde. En outre, CA ARCserve D2D permet également de copier et de restaurer les données sauvegardées à partir d'un emplacement de stockage cloud spécifié.

Documentation CA ARCserve D2D

Vous pouvez accéder à la documentation CA ARCserve D2D de la manière suivante :

- **Manuel de l'utilisateur :**

  Les rubriques contenues dans ce système d'aide sont également disponibles dans le Manuel d'utilisateur CA ARCserve D2Dau format PDF. La dernière version PDF de ce manuel est disponible ici :

  Manuel de l'utilisateur de CA ARCserve D2D

- **Notes de parution :**

  Les Notes de parution de CA ARCserve D2D contiennent des informations concernant la configuration système requise, les systèmes d'exploitation pris en charge, la récupération des applications et autres informations que vous devez connaître avant d'installer ce produit. Ce document contient également une liste de problèmes connus dont vous devez tenir compte avant d'utiliser ce produit. Vous pouvez accéder à la dernière version des présentes Notes de parution à partir du lien suivant :

  Notes de parution CA ARCserve D2D

A propos de ce document

L'objectif de ce document est de fournir des informations utiles et pratiques pour une utilisation, une installation et une maintenance efficaces de CA ARCserve D2D. Ce manuel est divisé en plusieurs catégories principales qui permettent d'identifier et de rechercher facilement des informations spécifiques.

Chaque rubrique de l'aide en ligne contient un lien, situé au bas de chaque page. Pour nous soumettre vos commentaires sur ce document, cliquez sur l'un de ces liens. Nous nous efforçons continuellement de fournir une documentation aussi complète et aussi claire que possible. Vos commentaires peuvent nous être utiles. Merci d'avance.

Présentation de CA ARCserve D2D	Cette section présente les fonctions de CA ARCserve D2D et décrit les processus de certaines fonctionnalités clés. Une bonne compréhension du fonctionnement de ces fonctionnalités simplifiera la réalisation des tâches associées.
Installation de CA ARCserve D2D	Cette section contient des informations sur l'installation de CA ARCserve D2D, notamment des remarques expliquant les étapes de pré-installation et d'installation, ainsi que des instructions sur l'installation en mode silencieux.
Prise en main de CA ARCserve D2D	Cette section contient une présentation de l'interface utilisateur de CA ARCserve D2D, ainsi que des informations détaillées concernant chacune des zones de cette interface. Avant d'utiliser CA ARCserve D2D, il est important de vous familiariser avec les informations relatives à cette interface.
Paramètres	Cette section contient des informations utiles sur les divers paramètres de configuration de CA ARCserve D2D.
Utilisation de CA ARCserve D2D	Cette section décrit les procédures à suivre pour effectuer plusieurs tâches, telles que des sauvegardes ad hoc, la restauration à partir de sauvegardes, la copie de points de récupération, l'affichage de journaux, le déploiement à distance, la copie de fichiers, la récupération à chaud et l'installation de mises à jour automatiques de CA ARCserve D2D.

Dépannage de CA ARCserve D2D	Cette section contient certaines informations sur la localisation des pannes, permettant d'identifier rapidement et de localiser la source d'un problème pour le résoudre, de sorte à permettre CA ARCserve D2D de redevenir complètement opérationnel.
Annexe	L'annexe figurant à la fin de ce document contient de nombreux renseignements utiles, qui constituent un bon complément d'informations mais ne sont pas nécessaires pour garantir le fonctionnement correct de CA ARCserve D2D.

Fonctionnalités

CA ARCserve D2D inclut les fonctionnalités suivantes :

CA Support :	Nouveautés de cette version
YouTube :	Nouveautés de cette version

Sauvegarde

CA ARCserve D2D inclut les fonctionnalités de sauvegarde suivantes :

- Réalisation de différents types de jobs de sauvegarde (complète, incrémentielle ou par vérification)
- Option de filtrage de volume permettant de sauvegarder uniquement les volumes sélectionnés
  - Si la destination de sauvegarde spécifiée se trouve sur le volume local, un message d'avertissement s'affiche vous notifiant que ce volume n'est pas en cours de sauvegarde.
  - Si le volume de système/démarrage n'est pas sélectionné pour la sauvegarde, un message d'avertissement s'affiche vous notifiant que la sauvegarde est inutilisable pour la récupération à chaud.
- Protection de tous les volumes spécifiés sur votre ordinateur (sauf le volume qui contient la destination de sauvegarde)
- Chiffrement et protection de vos données sensibles à l'aide de mots de passe de chiffrement
- Définition et modification des planifications de sauvegarde, ou exécution immédiate d'une sauvegarde personnalisée
- Gestion à distance et séparée de plusieurs ordinateurs

- Réalisation simultanée de sauvegardes partir de CA ARCserve D2D et de CA ARCserve Backup
- Affichage d'informations de notification et d'état par le moniteur de la barre d'état système pour des actions plus rapides

Sauvegardes incrémentielles de niveau bloc

- Seuls les blocs des volumes sources qui ont été modifiés depuis la dernière sauvegarde sont sauvegardés.
- Le nombre de données sauvegardées est considérablement réduit.

  Pour les fichiers volumineux incluant quelques changements mineurs, CA ARCserve D2D sauvegarde uniquement les parties modifiées lors de la sauvegarde incrémentielle. CA ARCserve D2D ne sauvegarde pas le fichier entier.
- Les opérations sont plus rapides et requièrent moins d'espace disque.
- Permet de réaliser des sauvegardes plus fréquentes et d'utiliser des images de sauvegardes plus récentes (toutes les 15 minutes) pour les récupérations.

Clichés incrémentiels infinis (I^2)

- Une sauvegarde complète est d'abord créée. Des sauvegardes de clichés incrémentielles perpétuelles sont ensuite créées de manière intelligente, après la sauvegarde complète initiale.
- Cette option permet d'utiliser moins d'espace de stockage, d'effectuer des sauvegardes plus rapides et diminue la charge au niveau des serveurs de production.
- Peut automatiquement réduire (fusionner) les changements incrémentiels en optimisant l'utilisation du stockage sur disque.

Sauvegardes cohérentes d'applications

- Le service de clichés instantanés des volumes (VSS) de Windows permet de garantir la cohérence des données sur toutes les applications compatibles avec VSS.
- Vous pouvez restaurer des données Microsoft SQL Server et Microsoft Exchange Server sans passer par une récupération après sinistre complète.

Sauvegardes ad-hoc

Les sauvegardes ad hoc sont créées en fonction des besoins et ne sont généralement pas prévues à l'avance.

- Cette option rend le processus plus flexible, car elle permet d'effectuer des sauvegardes improvisées en-dehors des sauvegardes planifiées.

  Par exemple, vous avez planifié la répétition des sauvegardes complètes, incrémentielles et par vérification et vous souhaitez apporter des modifications majeures à votre ordinateur. Vous pouvez effectuer une sauvegarde immédiate sans attendre que la sauvegarde planifiée suivante ait lieu.

- Cette option vous permet d'ajouter un point de récupération personnalisé (non planifié) pour que vous puissiez revenir en arrière si nécessaire.

  Par exemple, vous installez un patch ou un Service Pack et vous détectez que cela affecte défavorablement les performances de votre ordinateur. Vous pouvez revenir à la session de sauvegarde ad-hoc qui ne l'inclut pas.

Modification d'une destination de sauvegarde

- Vous pouvez modifier la destination de sauvegarde. Lorsque l'espace disque sur votre volume de destination atteint sa capacité maximale, CA ARCserve D2D vous permet de changer la destination et de procéder à de nouvelles sauvegardes complètes ou incrémentielles.

  Remarque : Vous pouvez également configurer des alertes afin de recevoir un courriel vous informant que la valeur indiquée pour le seuil de destination a été atteinte.

Copie des points de récupération

- Permet de copier les informations relatives aux points de récupération afin de les stocker hors site et en lieu sûr en cas de sinistre, ou d'enregistrer ces points de récupération à des emplacements différents. En outre, si votre destination arrive à saturation, vous pouvez consolider vos sauvegardes en un point de récupération unique identique à l'état à ce moment-là. Lorsque vous sélectionnez un point de récupération à copier, vous capturez :

  - Les blocs de sauvegarde qui ont été créés pour ce point dans le temps spécifique.
  - Les blocs de sauvegarde précédents qui sont nécessaires pour recréer une image de sauvegarde complète et plus récente.

- Vous pouvez lancer la fonctionnalité de copie des points de récupération manuellement (ad hoc) ou automatiquement, en fonction d'une planification spécifique.

Montage de points de récupération

Permet de monter un point de récupération sur une lettre de lecteur (volume) ou un dossier NTFS, pour afficher, parcourir, copier ou ouvrir les fichiers de sauvegarde directement dans l'explorateur Windows.

Limitation de la vitesse de sauvegarde

Cette fonction permet de spécifier la vitesse maximum (Mo/min.) d'écriture des sauvegardes. Vous pouvez limiter cette vitesse de sauvegarde pour réduire l'utilisation de l'UC ou du réseau. Toutefois, toute limitation de la vitesse de sauvegarde est susceptible d'affecter la fenêtre de sauvegarde. Plus vous réduirez la vitesse de sauvegarde maximum, plus cette sauvegarde sera longue.

Remarque : Par défaut, l'option Limiter la sauvegarde n'est pas activée et la vitesse n'est pas contrôlée.

Réserver de l'espace sur la destination

Fournit la possibilité de spécifier le pourcentage nécessaire pour effectuer une sauvegarde selon l'espace calculé. Cette quantité d'espace continu est réservée sur la destination avant que la sauvegarde commence à écrire les données ce qui permet d'améliorer la vitesse de sauvegarde.

Surveillance d'état de la sauvegarde

CA ARCserve D2D permet de surveiller les éléments suivants :

- Etat de la dernière sauvegarde
- Points de récupération
- Capacité de la destination
- Récapitulatif de la protection
- Evénements les plus récents
- Notifications de licence

Surveillance d'état des jobs

CA ARCserve D2D permet de surveiller les éléments suivants :

- Informations sur le prochain job planifié
- Informations sur le job en cours d'exécution

Restauration

CA ARCserve D2D inclut les fonctionnalités de restauration suivantes :

- Restauration des données à partir de points de récupération spécifiques
- Recherche/exploration d'un fichier/dossier spécifique à restaurer
- Restauration à partir de la copie de fichiers
- Restauration d'un ordinateur virtuel préalablement sauvegardé
- Définition de la destination de restauration vers un emplacement ou un serveur différent
- Restauration de données de sauvegarde chiffrées
- Restauration détaillée d'objets Exchange

Types de restauration

CA ARCserve D2D permet d'effectuer les types de restauration suivants :

- **Restauration de niveau fichier**

  Restauration de tous les fichiers/dossiers sauvegardés

- **Restauration de points de récupération**

  Permet de restaurer des données sauvegardées à partir d'un moment spécifique dans le temps (point de récupération).

- **Restauration de copies de fichiers**

  Restauration des données de copie de fichiers à partir d'un disque ou du cloud

- **Restauration d'objets Exchange sur plusieurs niveaux**

  Permet de restaurer chaque objet Exchange (boîtes aux lettres, dossiers de boîte aux lettres ou messages).

- **Récupération d'ordinateur virtuel**

  Permet de restaurer un ordinateur virtuel préalablement sauvegardé.

- **Restauration d'applications**

  Permet de restaurer au niveau de la base de données des données Microsoft SQL Server/Microsoft Exchange sauvegardées.

- **Restauration d'intégration d'explorateur**

  CA ARCserve D2D permet de rechercher des fichiers, dossiers et objets Exchange (boîtes aux lettres, dossiers de messagerie, messages) et de les restaurer directement à partir de l'explorateur Windows, à l'aide de l'option Basculer vers la vue ARCserve D2D.

- **Récupération à chaud**
  - Vous pouvez restaurer un système informatique à chaud, notamment le système d'exploitation, les applications et les composants de données nécessaires à la reconstruction et à la restauration de l'intégralité du système sauvegardé. La récupération à chaud est utilisée pour effectuer une récupération après sinistre ou une migration d'un serveur à un autre.
  - Vous pouvez restaurer vers d'autres matériels et résoudre les problèmes liés à ces différences.
  - Permet de développer et de restaurer vers des disques plus volumineux si nécessaire.
  - Permet d'effectuer différents types de récupération à chaud d'ordinateurs virtuels vers des ordinateurs physiques. Cette fonctionnalité vous permet d'effectuer une récupération V2P (ordinateur virtuel vers ordinateur physique) du dernier état d'un ordinateur virtuel de secours et à partir d'un point de récupération ayant préalablement été converti à partir d'une session de sauvegarde CA ARCserve D2D. Cette fonctionnalité vous aide également à réduire la possibilité de perdre les données votre ordinateur de production.
    - Récupération à chaud à partir d'un serveur Hyper-V
    - Récupération à chaud à partir d'un serveur VMware ESX ou vCenter

  Redimensionnement de disque

  - Lors d'une récupération à chaud, vous pouvez restaurer l'image vers un autre disque, puis redimensionner les partitions de disque si nécessaire, sans risquer de perdre les données stockées sur le lecteur.
  - En cas de restauration vers un autre disque, la capacité du nouveau disque doit être identique ou supérieure à celle du disque d'origine.

    Remarque : Le redimensionnement de disque s'applique uniquement aux disques de base, et pas aux disques dynamiques.

Déploiement à distance

Après avoir installé CA ARCserve D2D sur un serveur, vous pouvez le déployer à distance vers d'autres serveurs.

Notifications d'alerte

CA ARCserve D2D fournit les notifications d'alerte par courriel suivantes :

- Jobs manqués : envoie une notification d'alerte en cas de non-exécution à l'heure prévue d'un job planifié.
- Arrêt brutal/échec du job de sauvegarde, de catalogage, de copie des fichiers, de restauration ou de copie des points de récupération : une alerte de notification est envoyée en cas d'échec du job. Cette catégorie inclut toutes les tentatives échouées, incomplètes, annulées ou arrêtées de façon brutale.

  Remarque : Ces alertes de courriel sont envoyées avec une importance élevée. Les alertes de courriel associées à un paramètre de niveau d'importance élevée affichent un point d'exclamation dans la boîte de réception.
- Fin du job de sauvegarde, de catalogage, de copie des fichiers, de restauration ou de copie des points de récupération : une alerte de notification est envoyée lorsque le job se termine correctement.
- Job de fusion arrêté, ignoré, en échec, ou arrêté brutalement : une notification d'alerte est envoyée pour tout job de fusion arrêté, ignoré, en échec, ou arrêté brutalement.
- Le job de fusion est terminé : une notification d'alerte est envoyée pour tous les jobs de fusion réussis.
- Espace libre sur la destination de sauvegarde inférieur à : envoie une notification par courriel lorsque la taille de l'espace inutilisé sur la destination de sauvegarde est inférieure à une valeur spécifiée.
- Nouvelles mises à jour disponibles : envoie une notification par courriel lorsqu'une nouvelle mise à jour CA ARCserve D2D est disponible. Des notifications par courriel seront également envoyées en cas d'échec lors de la recherche des mises à jour ou lors du téléchargement.
- Alertes de seuil de ressource : une notification d'alerte est envoyée lorsque le seuil de performance d'une ressource est atteint. Les niveaux de ressources surveillées sont l'utilisation de l'UC (pourcentage), l'utilisation de la mémoire (pourcentage), le débit de disque (Mo/seconde) et les E/S du réseau (pourcentage de la bande passante NIC en cours d'utilisation).

Prise en charge du chiffrement et du déchiffrement

CA ARCserve D2D permet de chiffrer et de protéger vos données confidentielles à l'aide de mots de passe de chiffrement, ainsi que de déchiffrer ces données une fois récupérées.

- La prise en charge du chiffrement est prévue pour le format compressé et non compressé des sauvegardes. Si elles sont chiffrées, les sauvegardes non compressées ne seront plus au format VHD.

- Les bibliothèques de chiffrement intégrées Windows sont utilisées pour le chiffrement et le déchiffrement des données.

  Sous Windows XP/2003/Vista/2008, CAPI (CryptoAPI) est disponible pour le chiffrement des données.

  Sous Windows 7/2008 R2, il s'agit de CNG (API de cryptographie de nouvelle génération).

  Remarque : L'interopérabilité des données est prise en charge dans les deux sens entre CAPI et CNG ; en d'autres termes, vous pouvez déchiffrer sous Windows 7/2008 R2 des données chiffrées sous Windows XP/2003/Vista/2008 et vice versa. Cette interopérabilité des données active le déplacement des sauvegardes d'un ordinateur à un autre, et la restauration des données à partir de cet ordinateur.

- La gestion de mots de passe de chiffrement fournit une fonctionnalité de mémoire ; il ne sera donc pas nécessaire de mémoriser les mots de passe de chiffrement lors de la restauration de données chiffrées. Pour chaque sauvegarde chiffrée, le mot de passe de chiffrement sera enregistré dans un fichier de liste de mots de passe.

  Dans la mesure où la connexion à CA ARCserve D2D est correctement établie, vous n'aurez aucun besoin de mémoriser les mots de passe de chiffrement pour la restauration des données à partir des sauvegardes actuelles. Celles-ci sont définies comme des sauvegardes créées à partir du même ordinateur auquel vous êtes connecté. Si vous tentez de restaurer des données à partir de sauvegardes chiffrées appartenant à un autre ordinateur, le mot de passe de chiffrement sera toujours requis.

Copie des fichiers

Vous pouvez utiliser la fonction de copie des fichiers pour copier des données critiques à des emplacements secondaires ou à des fins d'archivage. La copie de fichiers permet de supprimer de façon sécurisée les données sources après les avoir copiées dans un référentiel de stockage hors site ou secondaire.

CA ARCserve D2D contient les fonctionnalités décrites ci-après, permettant de copier ou de déplacer des fichiers, de réduire les coûts de stockage, de satisfaire aux conditions de conformité et d'améliorer la protection des données.

Remarque : Lorsque vous utilisez l'option Copie des fichiers - Supprimer la source, les données sont déplacées de la source à la destination (c'est-à-dire supprimées de l'emplacement source). Lorsque vous effectuez une copie des fichiers, les données sont copiées de la source vers la destination ; en d'autres termes, les fichiers demeurent intacts à l'emplacement d'origine.

- Copiez les fichiers vers un disque ou le cloud, selon les stratégies spécifiées.
- La copie de fichiers de niveau bloc permet d'enregistrer et de stocker uniquement les blocs de la source qui ont été modifiés depuis la dernière copie des fichiers. Le volume de données copiées est considérablement réduit.

- Sélectionnez la source à copier. Il peut s'agir d'un ou de plusieurs volumes ou dossiers.
- Utilisez des filtres pour inclure ou exclure des fichiers en fonction de vos critères ou modèles spécifiques.
- Spécifiez une planification pour lancer la copie des fichiers à l'issue d'un nombre spécifique de sauvegardes réussies.
- Copiez des versions des fichiers de la même source vers la destination spécifiée.
- Pour des raisons de sécurité, chiffrez les données copiées.
- Avant de lancer le processus de copie des fichiers, compressez les données.
- Spécifiez la durée de conservation des données copiées.
- Spécifiez le nombre de versions des données dont vous pouvez disposer à l'emplacement de la destination.

  Remarque : CA ARCserve D2D ne copie les fichiers d'application, fichiers contenant des attributs système et fichiers avec des attributs temporaires. Vous pouvez sélectionner une seule source actuellement sauvegardée pour la copie des fichiers.

Mises à jour CA ARCserve D2D

Les fonctionnalités suivantes de téléchargement et d'installation de mises à jour automatiques pour CA ARCserve D2D sont disponibles :

- Recherche de nouvelles mises à jour pour CA ARCserve D2D, lancée manuellement à partir de l'interface graphique, du moniteur de la barre d'état système ou en fonction d'une planification automatique
- Déclenchement automatique ou manuel du téléchargement des mises à jour
- Spécification d'une planification personnalisée pour les vérifications régulières automatiques de disponibilité de mises à jour
- Déclenchement de l'installation des mises à jour à partir de l'interface graphique, du moniteur de la barre d'état système, ou de la ligne de commande en mode silencieux
- Envoi automatique de notifications par courriel indiquant la disponibilité de nouvelles mises à jour, ou en cas de problèmes
- Configuration du serveur client et/ou d'un serveur de stockage intermédiaire pour la connexion au service de CA Support, directement ou via un serveur proxy, pour le téléchargement des mises à jour disponibles. Un serveur de stockage intermédiaire est un ordinateur CA ARCserve D2D installé et utilisé comme emplacement de stockage temporaire pour le téléchargement des mises à jour avant leur installation sur un ordinateur client CA ARCserve D2D à partir de ce serveur de stockage intermédiaire.

- Utilisation de serveurs de stockage intermédiaire pour des clients disposant d'un accès limité à Internet
- Configuration de plusieurs serveurs de stockage intermédiaire pour le téléchargement des mises à jour. Si le serveur de stockage intermédiaire principal n'est pas disponible, la fonction de téléchargement effectuera automatiquement un transfert vers le serveur de stockage intermédiaire spécifié suivant.
- Déploiement à distance d'un ordinateur à un autre, et déplacement de toutes les configurations de mises à jour et paramètres de courriel à partir du premier ordinateur vers l'ordinateur déployé

Remarque : Toutes les mises à jour publiées pour CA ARCserve D2D sont cumulatives. Par conséquent, chaque mise à jour inclut également toutes celles préalablement publiées pour garantir la mise à jour de votre ordinateur.

Vidéos CA ARCserve D2D

Pour les utilisateurs pour qui une image vaut mieux que de longs discours, CA ARCserve D2D propose plusieurs vidéos décrivant le fonctionnement du produit et conçues pour simplifier l'utilisation et la réalisation de tâches spécifiques. Ces vidéos décrivant les procédures étape par étape constituent une excellente méthode permettant d'apprendre à utiliser les fonctionnalités de CA ARCserve D2D pour appliquer des procédures de protection de système indispensables.

Remarque : Ces vidéos doivent être considérées comme supplément d'informations, elles ne remplacent par les procédures écrites qu'elles décrivent. Pour obtenir l'ensemble des informations détaillées (avis, remarques, exemples, etc.) relatives à chaque tâche, reportez-vous aux procédures de la documentation.

Vous pouvez accéder à ces vidéos d'instructions à partir de l'interface utilisateur CA ARCserve D2D ou de la documentation du produit. Il vous suffit d'accéder au site Web du service CA Support ou à YouTube pour visualiser ces vidéos.

- Vidéos CA ARCserve D2D sur CA Support
- Vidéos CA ARCserve D2D sur YouTube

Les versions des vidéos disponibles sur CA Support et sur YouTube sont identiques ; seule la source d'affichage est différente :

- Pour les vidéos accessibles à partir de la documentation du produit, les liens fournis vous permettent de sélectionner la version que vous souhaitez afficher.
- Pour les vidéos accessibles via l'interface utilisateur de CA ARCserve D2D, vous pouvez sélectionner la source par défaut pour afficher la version de ces vidéos. YouTube est la source d'affichage sélectionnée par défaut. Pour plus d'informations sur la définition de vos préférences vidéo par défaut, consultez la rubrique Spécification des préférences générales (page 127).

Il s'agit des toutes premières vidéos fournies ; nous prévoyons d'en créer d'autres ultérieurement. Toute idée pour la réalisation de nouvelles vidéos est la bienvenue. Vous pouvez cliquer sur le lien de l'interface utilisateur Envoyer des commentaires à l'équipe de développement, ou publier un commentaire sur le Centre de consultation d'experts. De même, vous pouvez envoyer à CA Technologies un courriel en cliquant sur le lien au bas de toutes les rubriques de l'Aide en ligne.

Fonctionnement de CA ARCserve D2D

CA ARCserve D2D permet d'effectuer des sauvegardes fréquentes et périodiques des niveaux blocs de l'ensemble de votre ordinateur. Vous pouvez stocker ces sauvegardes sur un disque interne ou externe, ou bien sur un partage réseau distant. Afin d'éviter d'interminables cycles de sauvegarde, il est impossible de spécifier le volume en cours de sauvegarde comme destination de la sauvegarde. CA ARCserve D2D propose plusieurs types de sauvegardes : complète, incrémentielle et par vérification.

CA ARCserve D2D fournit plusieurs méthodes d'identification et de recherche des données sauvegardées à des fins de restauration. Quelle que soit la méthode de restauration sélectionnée, CA ARCserve D2D permet d'identifier rapidement les données dont vous avez besoin et de les récupérer à partir de l'emplacement de sauvegarde approprié.

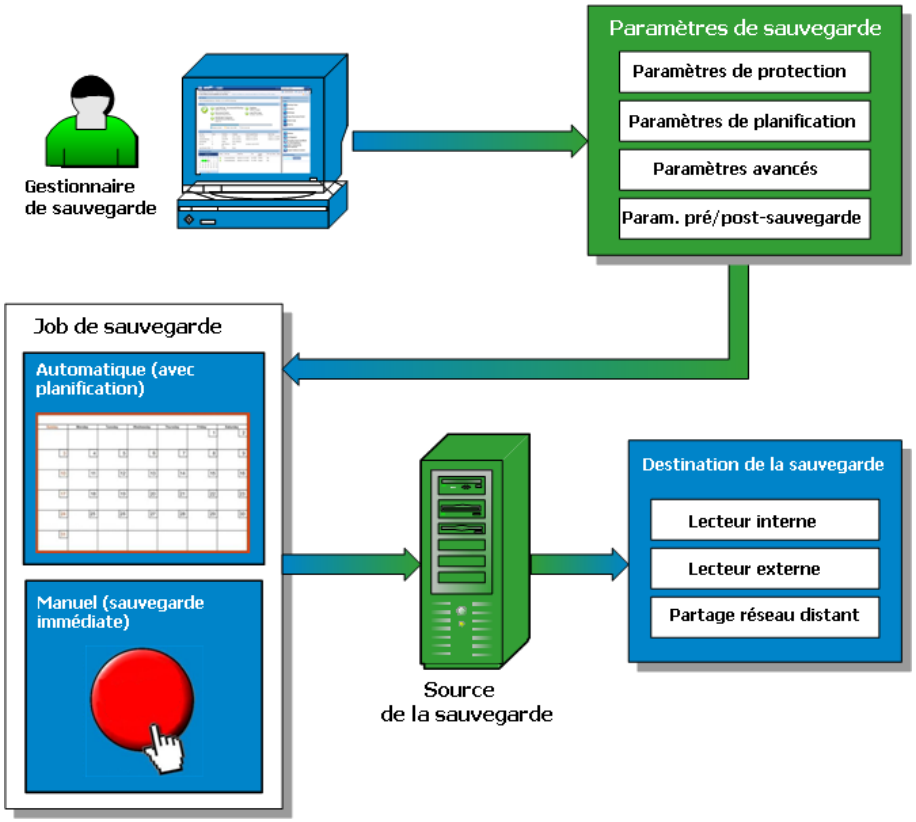
Fonctionnement du processus de sauvegarde

CA ARCserve D2D permet d'effectuer des sauvegardes fréquentes et périodiques des niveaux blocs de l'ensemble de votre ordinateur. Vous pouvez stocker ces sauvegardes sur un disque interne ou externe, ou bien sur un partage réseau distant. CA ARCserve D2D propose plusieurs types de sauvegardes : complète, incrémentielle et par vérification.

Le fonctionnement de base d'une sauvegarde CA ARCserve D2D est simple. Lorsque vous lancez une sauvegarde (qu'elle soit planifiée ou manuelle), CA ARCserve D2D capture un cliché instantané de volume complet avant de sauvegarder uniquement les blocs qui ont été modifiés depuis la dernière sauvegarde réussie. Si la sauvegarde est complète, tous les blocs seront sauvegardés. Ce processus de sauvegarde incrémentielle de niveau bloc réduit considérablement la quantité de données sauvegardées. Par exemple, pour les fichiers volumineux incluant quelques changements mineurs, CA ARCserve D2D sauvegarde uniquement les parties modifiées lors de la sauvegarde incrémentielle, mais pas l'ensemble des fichiers.

Au cours de ce processus de sauvegarde incrémentielle de niveau bloc, CA ARCserve D2D capture les données et créé un catalogue contenant toutes les informations relatives au système d'exploitation, aux applications installées (Microsoft SQL et Microsoft Exchange uniquement), aux paramètres de configuration, aux pilotes requis, etc. En cas de besoin, vous pourrez restaurer cette image sauvegardée afin de récupérer vos données ou l'intégralité de votre ordinateur. Afin d'éviter d'interminables cycles de sauvegarde, il est impossible de spécifier le volume en cours de sauvegarde comme destination de la sauvegarde.

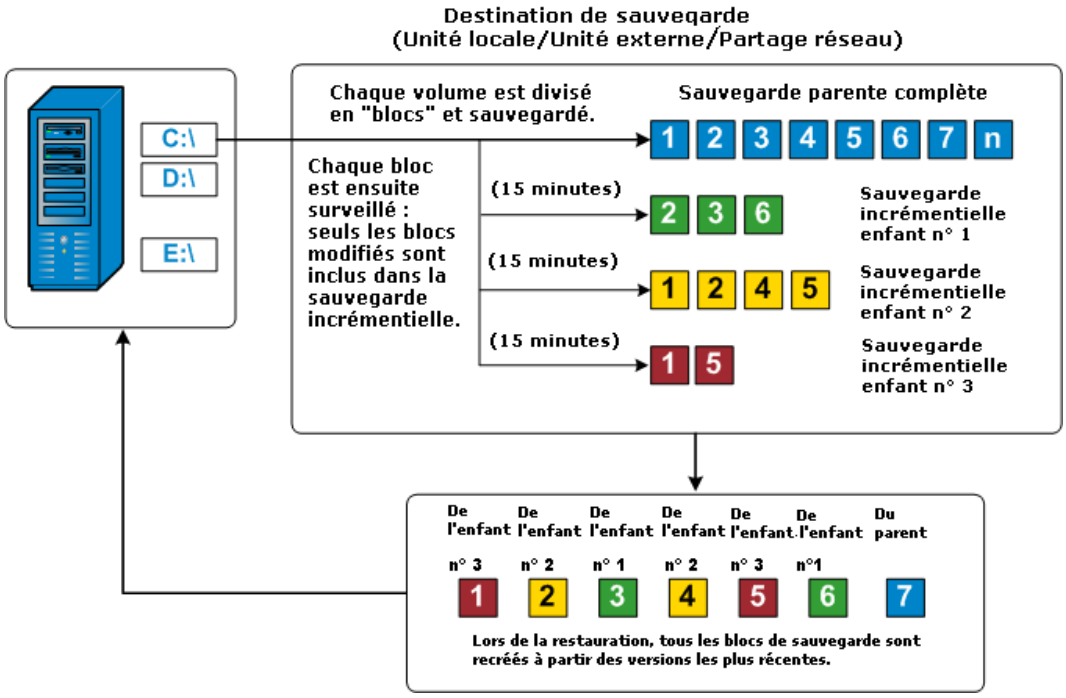
Vous pouvez spécifier le contenu, la méthode et la planification de ces sauvegardes à l'aide de es divers paramètres de configuration de sauvegarde. Ces paramètres sont appliqués à chaque job de sauvegarde, indépendamment du mode (automatique ou manuel) de lancement de la sauvegarde



Fonctionnement des sauvegardes incrémentielles de niveau bloc

Lorsque vous lancez une sauvegarde, le volume spécifié est divisé en plusieurs blocs de données subordonnés avant d'être sauvegardés. La sauvegarde initiale est considérée comme la sauvegarde parente et sera utilisée comme sauvegarde complète de l'intégralité du volume pour établir les blocs de référence à surveiller. Avant la sauvegarde, un cliché instantané de volume est créé et un pilote de surveillance interne vérifie chaque bloc afin de détecter d'éventuelles modifications. Conformément à la planification, CA ARCserve D2D effectuera des sauvegardes incrémentielles uniquement des blocs qui ont été modifiés depuis la sauvegarde précédente. CA ARCserve D2D permet de planifier les sauvegardes incrémentielles de niveau bloc suivantes (sauvegardes enfants) toutes les 15 minutes au minimum, afin de fournir des images de sauvegarde précises et actualisées.

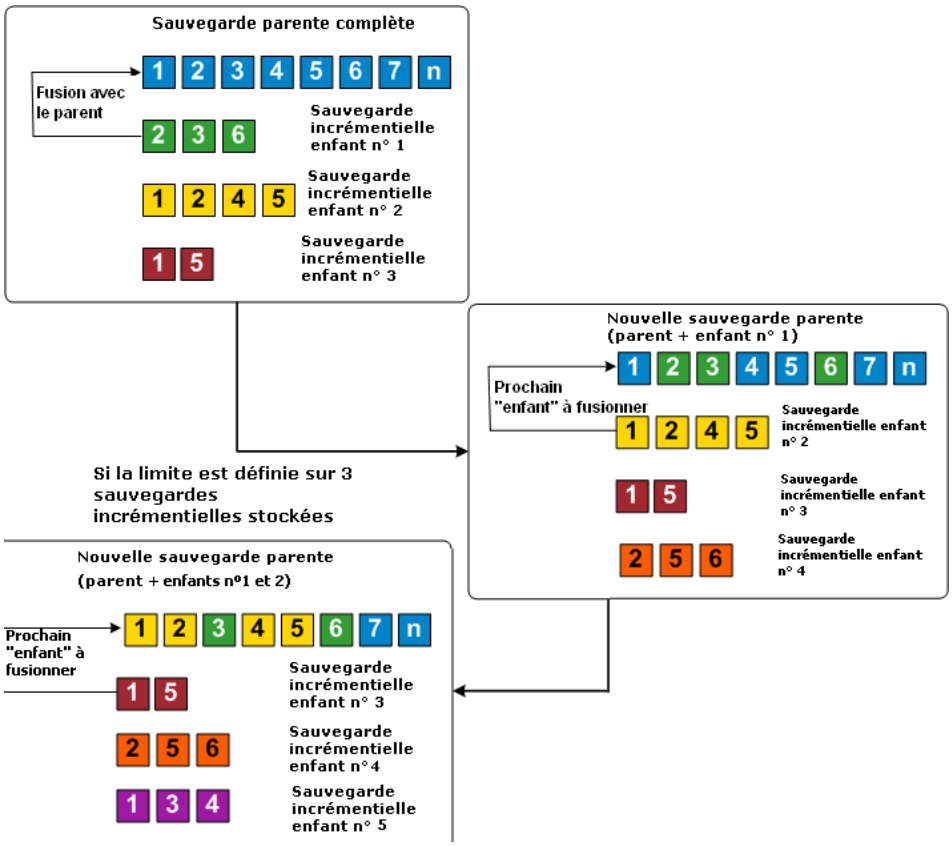
Pour restaurer les informations relatives au volume, le système recherche la dernière version sauvegardée de chaque bloc et reconstruit le volume complet à l'aide des blocs les plus récents.


Destination de sauvegarde
(Unité locale/Unité externe/Partage réseau)
C:\
D:\
E:\
Chaque volume est divisé en "blocs" et sauvegardé.
Sauvegarde parente complète
1 2 3 4 5 6 7 n
Chaque bloc est ensuite surveillé : seuls les blocs modifiés sont inclus dans la sauvegarde incrémentielle.
(15 minutes)
2 3 6
Sauvegarde incrémentielle enfant n° 1
(15 minutes)
1 2 4 5
Sauvegarde incrémentielle enfant n° 2
(15 minutes)
1 5
Sauvegarde incrémentielle enfant n° 3
De l'enfant n° 3
De l'enfant n° 2
De l'enfant n° 1
De l'enfant n° 2
De l'enfant n° 3
De l'enfant n°1
Du parent
1 2 3 4 5 6 7
Lors de la restauration, tous les blocs de sauvegarde sont recréés à partir des versions les plus récentes.

Fonctionnement des sauvegardes incrémentielles infinies

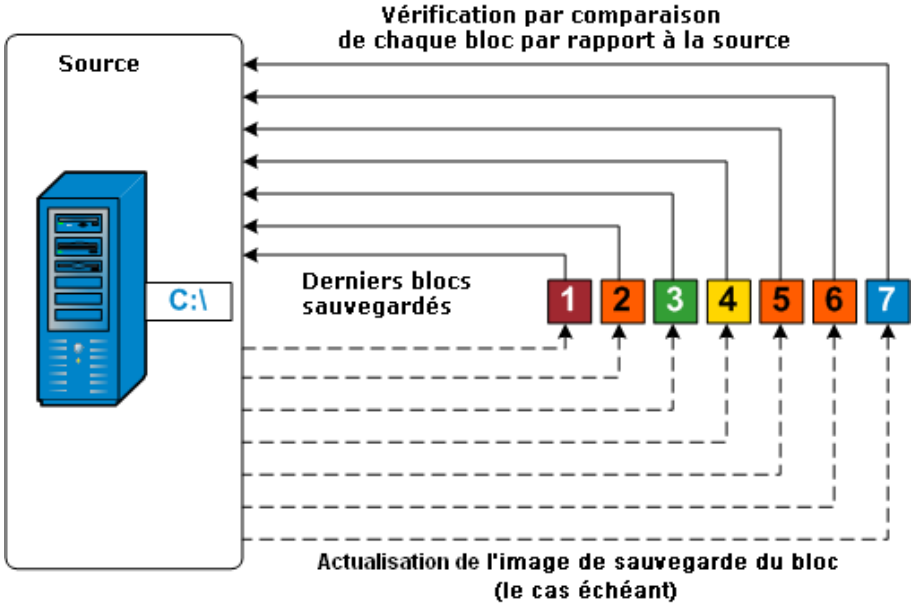
Sans intervention de l'utilisateur, l'application peut effectuer jusqu'à 96 clichés incrémentiels (sauvegardes) par jour (toutes les 15 minutes). Ces sauvegardes régulières impliquent l'accumulation d'une grande quantité de blocs sauvegardés. Ces blocs doivent être contrôlés à chaque nouvelle sauvegarde et requièrent un espace de stockage supplémentaire pour ces images de sauvegarde dont la taille augmente chaque fois un peu plus. Pour minimiser les risques liés à ce problème, CA ARCserve D2D utilise le processus de sauvegarde incrémentielle infinie qui permet de créer de manière intelligente des sauvegardes incrémentielles perpétuelles basées sur des clichés et exécutées après la sauvegarde complète initiale. Ce processus requiert moins d'espace de stockage et permet d'accélérer les sauvegardes tout en réduisant la charge sur les serveurs de production. Pour limiter le nombre de sauvegardes incrémentielles enfants devant être stockées lors de sauvegardes incrémentielles infinies, configurez l'option Points de récupération dans l'onglet Paramètres de protection de la boîte de dialogue Paramètres de sauvegarde.

Lorsque la limite spécifiée est atteinte, les anciennes sauvegardes incrémentielles (enfants) sont fusionnées avec la sauvegarde parente pour créer une image de référence incluant les blocs parents et les anciens blocs enfants ; les blocs non modifiés demeureront inchangés. Ce cycle de fusion des anciennes sauvegardes enfants avec une sauvegarde parente se répète pour chaque sauvegarde suivante afin de vous permettre d'effectuer des sauvegardes de clichés incrémentiels infinis (I^2) tout en conservant le même nombre d'images de sauvegardes stockées et surveillées.


Sauvegarde parente complète
1 2 3 4 5 6 7 n
Fusion avec le parent
2 3 6
Sauvegarde incrémentielle enfant n° 1
1 2 4 5
Sauvegarde incrémentielle enfant n° 2
1 5
Sauvegarde incrémentielle enfant n° 3
Si la limite est définie sur 3 sauvegardes incrémentielles stockées
Nouvelle sauvegarde parente (parent + enfant n° 1)
1 2 3 4 5 6 7 n
Prochain "enfant" à fusionner
1 2 4 5
Sauvegarde incrémentielle enfant n° 2
1 5
Sauvegarde incrémentielle enfant n° 3
2 5 6
Sauvegarde incrémentielle enfant n° 4
Nouvelle sauvegarde parente (parent + enfants n°1 et 2)
Prochain "enfant" à fusionner
1 2 3 4 5 6 7 n
1 5
Sauvegarde incrémentielle enfant n° 3
2 5 6
Sauvegarde incrémentielle enfant n° 4
1 3 4
Sauvegarde incrémentielle enfant n° 5

Fonctionnement des sauvegardes par vérification

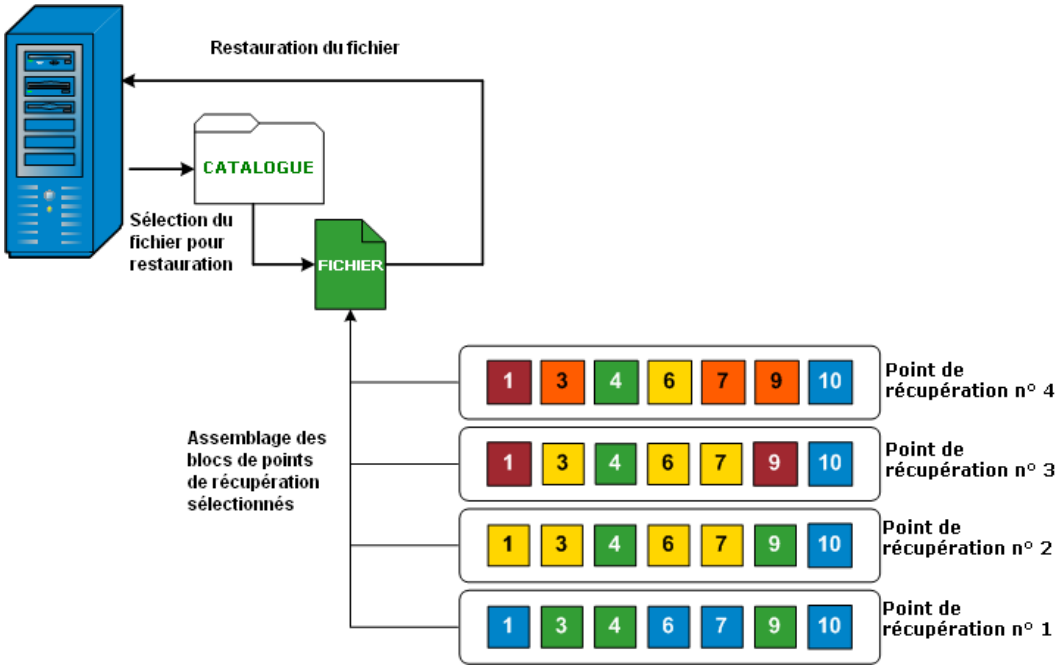
Lors d'une sauvegarde planifiée ou lancée manuellement, CA ARCserve D2D effectue une sauvegarde par vérification (par resynchronisation) afin de valider la fiabilité de l'image de sauvegarde stockée et de resynchroniser cette image le cas échéant. Lors de sauvegardes par vérification, la sauvegarde la plus récente de chaque bloc est recherchée et les informations contenues dans chaque bloc sont comparées avec la source. Cette comparaison permet de vérifier que les informations correspondantes dans la source figurent dans les derniers blocs sauvegardés. Si l'image de sauvegarde d'un bloc ne correspond pas à la source (probablement en raison de changements apportés au système depuis la dernière sauvegarde), CA ARCserve D2D actualise (resynchronise) la sauvegarde du bloc qui ne correspond pas. Une sauvegarde par vérification peut également être utilisée (bien que très rarement) pour obtenir la même garantie que lors d'une sauvegarde complète, mais sans occuper l'espace requis par une sauvegarde complète. La sauvegarde par vérification présente l'avantage d'occuper très peu d'espace par rapport à la sauvegarde complète, car seuls les blocs modifiés (blocs qui ne correspondent pas à la dernière sauvegarde) sont sauvegardés. Toutefois, la sauvegarde par vérification est plus lente que la sauvegarde incrémentielle, étant donné que CA ARCserve D2D doit comparer tous les blocs des disques sources avec ceux de la dernière sauvegarde.



Fonctionnement des restaurations de niveau fichier

Lors de sauvegardes de niveau bloc, chaque fichier sauvegardé comprend un ensemble de blocs qui définissent le fichier correspondant. Un fichier de catalogue est également créé : il contient une liste des fichiers sauvegardés et de tous les blocs utilisés pour chaque fichier, ainsi que des points de récupération disponibles pour ces fichiers. Pour restaurer un fichier particulier, recherchez votre sauvegarde et sélectionnez le fichier que vous souhaitez restaurer, ainsi que le point de récupération à partir duquel s'effectuera la restauration. CA ARCserve D2D collecte la version des blocs utilisés pour le point de récupération du fichier spécifié, puis regroupe ces blocs avant de restaurer le fichier.

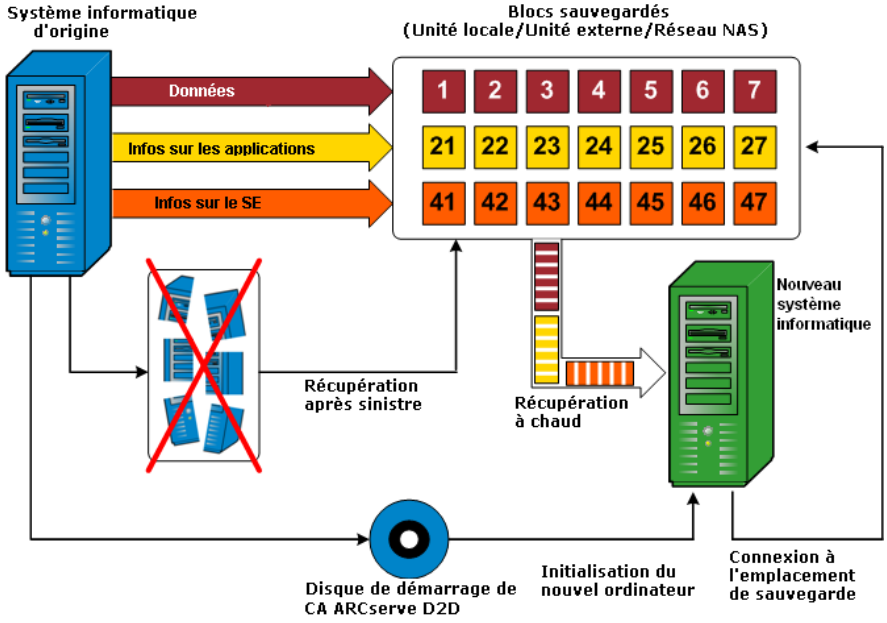
Le diagramme de flux suivant illustre le processus de restauration d'un fichier dans CA ARCserve D2D.


Restauration du fichier
CATALOGUE
Sélection du fichier pour restauration
FICHIER
Assemblage des blocs de points de récupération sélectionnés
1 3 4 6 7 9 10
Point de récupération n° 4
1 3 4 6 7 9 10
Point de récupération n° 3
1 3 4 6 7 9 10
Point de récupération n° 2
1 3 4 6 7 9 10
Point de récupération n° 1

Fonctionnement de la récupération à chaud

Le processus de récupération à chaud consiste à restaurer un système informatique à chaud via la réinstallation du système d'exploitation et des applications logicielles, puis à restaurer les données et les paramètres. Une récupération à chaud permet principalement de récupérer des données en cas d'échec du disque dur, ou que l'espace sur le disque dur est insuffisant et que vous souhaitez effectuer une mise à niveau (migration) vers un disque plus volumineux. Vous pouvez effectuer une récupération à chaud, car lors du processus de sauvegarde de niveau bloc, CA ARCserve D2D capture non seulement les données, mais également toutes les informations relatives au système d'exploitation, aux applications installées, aux paramètres de configuration, aux pilotes nécessaires, etc. Toutes les informations nécessaires à la reconstruction complète du système informatique à chaud sont sauvegardées dans un ensemble de blocs et stockées dans l'emplacement de sauvegarde.

Remarque : Les disques dynamiques sont restaurés au niveau du disque uniquement. Si vos données sont sauvegardées sur le volume d'un disque dynamique, vous ne pourrez pas restaurer ce disque dynamique (et l'ensemble de ses volumes) lors de la récupération à chaud.


Système informatique d'origine
Blocs sauvegardés (Unité locale/Unité externe/Réseau NAS)
Données
Infos sur les applications
Infos sur le SE
1 2 3 4 5 6 7
21 22 23 24 25 26 27
41 42 43 44 45 46 47
Récupération après sinistre
Récupération à chaud
Nouveau système informatique
Disque de démarrage de CA ARCserve D2D
Initialisation du nouvel ordinateur
Connexion à l'emplacement de sauvegarde

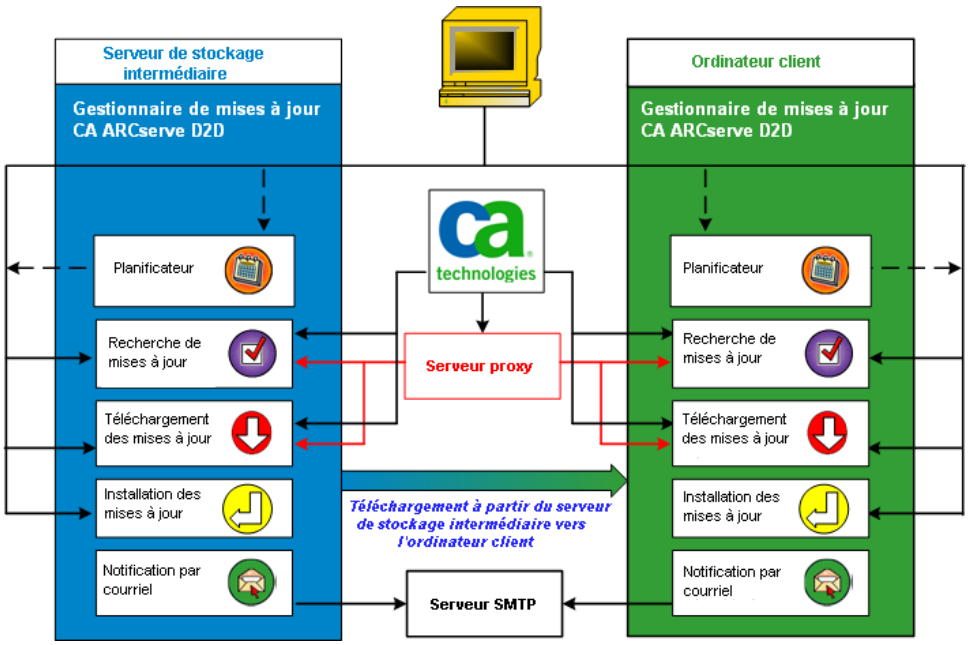
Pour lancer un processus de récupération à chaud, utilisez le disque de démarrage de CA ARCserve D2D pour initialiser le nouveau système informatique. Lors d'une récupération à chaud, CA ARCserve D2D vous invite à sélectionner ou à indiquer un emplacement valide pour récupérer les blocs sauvegardés, ainsi que le point de récupération à restaurer. Vous serez peut-être invité à spécifier des pilotes valides pour le nouveau système informatique. Une fois les informations de connexion et de configuration fournies, CA ARCserve D2D commence à récupérer l'image de sauvegarde spécifiée à partir de l'emplacement de sauvegarde, avant de restaurer les blocs sauvegardés sur le nouveau système informatique ; les blocs vides ne seront pas restaurés. Une fois l'image de récupération à chaud complètement restaurée vers le nouveau système informatique, l'ordinateur reviendra à l'état dans lequel il se trouvait au moment de la dernière sauvegarde et la planification des sauvegardes CA ARCserve D2D pourra se poursuivre. Une fois la récupération après sinistre terminée, la première sauvegarde sera une sauvegarde par vérification.

Fonctionnement des mises à jour de CA ARCserve D2D

Grâce aux mises à jour, CA Technologies peut améliorer les produits fournis aux utilisateurs. Les mises à jour permettent de corriger des bogues, de prendre en charge du nouveau matériel et d'améliorer les performances et la sécurité. La fonction de mise à jour de CA ARCserve D2D simplifie ce processus et fournit une solution rapide, facile et fiable pour appliquer les dernières mises à jour disponibles à votre installation CA ARCserve D2D. Cette fonction de mise à jour constitue le lien entre CA Technologies et votre installation de CA ARCserve D2D.

Les mises à jour de CA ARCserve D2D fournissent les fonctions suivantes :

- Recherche (manuelle ou planifiée) de mises à jour disponibles
- Téléchargement des mises à jour disponibles à partir de CA Technologies, directement vers un ordinateur client, ou d'abord vers un serveur de stockage intermédiaire, puis vers un ordinateur client
- Installation correcte des mises à jour téléchargées (pour initialisation manuelle)
- Envoi de notifications par courriel lorsqu'une mise à jour est disponible


Serveur de stockage intermédiaire
Gestionnaire de mises à jour CA ARCserve D2D
Ordinateur client
Gestionnaire de mises à jour CA ARCserve D2D
technologies
Planificateur
Recherche de mises à jour
Téléchargement des mises à jour
Installation des mises à jour
Notification par courriel
Serveur proxy
Téléchargement à partir du serveur de stockage intermédiaire vers l'ordinateur client
Serveur SMTP
Planificateur
Recherche de mises à jour
Téléchargement des mises à jour
Installation des mises à jour
Notification par courriel

Recherche de mises à jour

Si vous choisissez le serveur CA Technologies comme serveur de téléchargement, la fonction de mise à jour de CA ARCserve D2D vous permet de vous connecter à ce serveur directement ou via un serveur proxy (selon la configuration) afin de rechercher les nouvelles mises à jour disponibles pour CA ARCserve D2D. CA ARCserve D2D se connecte directement au serveur de CA Technologies via votre navigateur (Internet Explorer et Chrome uniquement) à l'aide des paramètres de proxy configurés. La recherche des mises à jour disponibles peut être lancée manuellement via l'interface utilisateur ou automatiquement par le planificateur. Le planificateur interne est responsable du lancement à une date et une heure planifiée, ainsi que du déclenchement d'une vérification automatique et du téléchargement des mises à jour disponibles.

Une fois déclenché, le gestionnaire de mises à jour contacte le serveur CA Technologies pour vérifier la date ou l'horodatage d'un fichier contenant des informations sur les mises à jour disponibles. Si ce fichier a été modifié depuis la dernière vérification, il sera téléchargé à partir du serveur. Les informations sur les mises à jour disponibles sont alors comparées à un autre fichier contenant les informations de mises à jour précédemment téléchargées, afin de déterminer s'il s'agit de mises à jour nouvelles non téléchargées. Si la dernière mise à jour disponible n'est pas installée sur votre ordinateur, CA ARCserve D2D affiche une icône sur la page d'accueil indiquant la disponibilité d'une nouvelle mise à jour. De plus, vous pouvez également recevoir une notification par courriel vous informant de la disponibilité d'une nouvelle mise à jour CA ARCserve D2D pour le téléchargement.

Si vous sélectionnez le serveur de stockage intermédiaire comme serveur de téléchargement, CA ARCserve D2D télécharge le fichier d'informations sur les mises à jour disponibles à partir du serveur de stockage intermédiaire avant d'effectuer la même vérification par comparaison avec le fichier d'informations de mise à jour déjà disponible. Si la dernière mise à jour disponible n'est pas installée sur votre ordinateur, CA ARCserve D2D affichera une icône sur la page d'accueil indiquant la disponibilité d'une nouvelle mise à jour.

Remarque : Toutes les mises à jour publiées pour CA ARCserve D2D sont cumulatives. Par conséquent, chaque mise à jour inclut également toutes celles préalablement publiées. Ainsi, votre ordinateur sera toujours à jour. Dans la boîte de dialogue A propos de, incluse dans l'aide, le niveau des mises à jour installées est indiqué. En cas de besoin, vous pouvez utiliser ces informations pour créer un autre serveur avec le même niveau de configuration/patch.

Téléchargement des mises à jour

La fonction de mise à jour de CA ARCserve D2D permet de télécharger les mises à jour disponibles pour CA ARCserve D2D directement à partir du serveur de CA Technologies (via HTTP) ou d'un serveur de stockage intermédiaire qui se connecte au serveur CA Technologies. Le téléchargement est déclenché automatiquement lorsque le processus de recherche des mises à jour détermine qu'une nouvelle mise à jour est disponible, sauf si la fonction de téléchargement automatique est désactivée. Vous pouvez configurer CA ARCserve D2D pour que les mises à jour soient téléchargées directement (ou via un serveur proxy) sur un ordinateur client ou sur un serveur de stockage intermédiaire. Vous pouvez utiliser un serveur de stockage intermédiaire comme emplacement de stockage temporaire pour le téléchargement des mises à jour avant de les télécharger et de les installer sur un ordinateur client CA ARCserve D2D. Si vous ne souhaitez pas connecter votre ordinateur client à Internet pour le téléchargement des mises à jour à partir du serveur CA Technologies, effectuez ce téléchargement à partir d'un serveur de stockage intermédiaire avant d'autoriser les ordinateurs clients à télécharger les mises à jour à partir de ce serveur de stockage intermédiaire. CA ARCserve D2D permet de configurer plusieurs serveurs de stockage intermédiaire pour le téléchargement des mises à jour. En cas d'indisponibilité du serveur de stockage intermédiaire principal, la fonction de téléchargement effectuera automatiquement un transfert vers l'autre serveur de stockage intermédiaire spécifié.

Remarque : Si vous utilisez un serveur de stockage intermédiaire pour le téléchargement des mises à jour, vous devrez installer CA ARCserve D2D sur ce serveur. Aucune licence n'est requise, sauf si vous utilisez CA ARCserve D2D pour protéger ce serveur de stockage intermédiaire.

Une fois déclenchée, la fonction de mise à jour contacte le serveur CA Technologies, télécharge les mises à jour disponibles et les place dans un répertoire de stockage sur le serveur de stockage intermédiaire ou sur l'ordinateur client, avant de procéder à leur installation.

L'emplacement par défaut du dossier de téléchargement est le suivant : <dossier d'installation du produit>\D2DUpdates.

Si pour une raison quelconque, le téléchargement ne démarre pas, un message contextuel apparaît et CA ARCserve D2D patiente pendant la durée spécifiée avant d'effectuer une nouvelle tentative. Si le téléchargement ne se poursuit toujours pas après le nombre de tentatives spécifié, un message d'erreur s'affichera et indiquera la cause la plus probable de l'échec.

Installation de mises à jour

La fonction de mise à jour de CA ARCserve D2D permet d'installer les mises à jour disponibles et téléchargées. Vous pouvez uniquement déclencher ce processus d'installation manuellement à partir de l'interface utilisateur ou du moniteur de la barre d'état (non automatique). Une fois déclenchée, la mise à jour est installée à partir du répertoire de stockage vers le répertoire du composant CA ARCserve D2D approprié sur l'ordinateur client ou sur le serveur de stockage intermédiaire. Vous ne pouvez pas lancer directement l'installation des mises à jour d'un serveur de stockage intermédiaire vers un ordinateur client. Lorsque vous cliquez sur Installer, la mise à jour est d'abord téléchargée à partir du serveur de stockage intermédiaire vers l'ordinateur client (si cela n'est pas déjà fait). Le processus d'installation est ensuite déclenché à partir de l'ordinateur client.

Remarque : L'installation se poursuit uniquement si aucun autre job CA ARCserve D2D actif n'est en cours d'exécution. Si un autre job est en cours d'exécution, un message vous invitera à réessayer ultérieurement.

Si l'installation s'est déroulée correctement, le fichier contenant les informations sur l'état est mis à jour pour une utilisation ultérieure.

Si l'installation échoue, un message d'erreur indiquera la cause la plus probable de cet échec.

Remarque : Lors de l'installation des mises à jour, CA ARCserve D2D arrêtera le service Web de D2D, puis le redémarrera une fois l'installation terminée.

Notifications par courriel

La fonction de mise à jour de CA ARCserve D2D permet d'envoyer des notifications automatiques par courriel lorsqu'une nouvelle mise à jour est disponible. CA ARCserve D2D se connecte à un serveur SMTP (avec les informations d'identification appropriées) pour activer l'envoi de ces notifications par courriel vers votre serveur, à partir du site Web de CA Technologies. Les destinataires du courriel sont spécifiés dans la boîte de dialogue Préférences.

Des notifications par courriel seront également envoyées en cas d'échec lors de la recherche des mises à jour ou lors du téléchargement.

Chapitre 2: Installation et désinstallation de CA ARCserve D2D

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Remarques concernant l'installation (page 39)
Installation de CA ARCserve D2D (page 47)
Désinstallation de CA ARCserve D2D (page 51)

Remarques concernant l'installation

Avant d'installer CA ARCserve D2D, tenez compte des éléments suivants.

- Le package d'installation de CA ARCserve D2D est disponible par téléchargement sur notre site Web ou sur le CD d'installation du produit.
- Vérifiez que vous disposez des droits d'administration ou des autorisations nécessaires pour installer le logiciel sur les serveurs sur lesquels vous installez CA ARCserve D2D.
- Si vous désinstallez une version, puis installez une nouvelle version de CA ARCserve D2D et que la destination de sauvegarde est la même que pour la version précédente, la première sauvegarde exécutée après cette nouvelle installation sera une sauvegarde par vérification.
- Après avoir installé CA ARCserve D2D sur un serveur, un lien de déploiement à distance de CA ARCserve D2D apparaît sur la page d'accueil. Grâce à ce lien, vous pourrez déployer CA ARCserve D2D à distance sur d'autres serveurs.
- Si CA ARCserve D2D est installé sur un système d'exploitation x64 Windows Core (édition Windows Server 2008/R2 Core), il est également recommandé d'installer Windows-on-Windows 64 bits (WOW64) sur Server Core pour pouvoir installer CA ARCserve D2D.
- Par défaut, CA ARCserve D2D utilise le protocole HTTP (protocole de transfert hypertexte) pour la communication avec tous ses composants. Pour garantir la sécurité des informations communiquées entre ces composants (y compris les mots de passe), sélectionnez cette option pour définir le protocole HTTPS (protocole sécurisé de transfert hypertexte). Pour plus d'informations, consultez la section Modification du protocole de communication avec le serveur (page 325).
- Si vous avez participé préalablement à une analyse alpha ou bêta pour CA ARCserve D2D sur le même système, vous ne pourrez pas effectuer d'autres sauvegardes vers la même destination. Pour éviter d'éventuels problèmes de fusion, vous devez modifier la destination de sauvegarde et commencer par un nouvel ensemble de sauvegarde (sauvegarde complète).

- Si vous utilisez CA ARCserve D2D ainsi que CA ARCserve D2D On Demand dans votre environnement de sauvegarde, ne mélangez pas les sauvegardes entre les deux produits (contenu à partir de chaque produit sauvegardé vers la même destination).

Installation et systèmes d'exploitation

Le processus d'installation de CA ARCserve D2D met à jour plusieurs composants du système d'exploitation Windows à l'aide du moteur d'installation Microsoft Installer Package (MSI). Les composants compris dans le package MSI permettent à CA ARCserve D2D de réaliser des actions personnalisées pour l'installation, la mise à niveau ou la désinstallation de CA ARCserve D2D.

Le tableau ci-dessous répertorie les actions personnalisées et les composants affectés.

Remarque : Tout les packages MSI de CA ARCserve D2D appellent les composants répertoriés dans ce tableau lorsque vous installez et désinstallez CA ARCserve D2D.

Composant	Description
CallAllowInstall	Permet au processus d'installation de vérifier les conditions liées à l'installation actuelle de CA ARCserve D2D.
CallPreInstall	Permet au processus d'installation de lire et d'écrire les propriétés MSI, Par exemple, la lecture du chemin de l'installation de CA ARCserve D2D à partir de MSI.
CallPostInstall	Permet au processus d'installation de réaliser différentes tâches liées à l'installation, Par exemple, l'enregistrement de CA ARCserve D2D dans le registre Windows.
CallAllowUninstall	Permet au processus de désinstallation de vérifier les conditions liées à l'installation actuelle de CA ARCserve D2D.
CallPreUninstall	Permet au processus de désinstallation de réaliser différentes tâches liées à la désinstallation, Par exemple, l'annulation de l'enregistrement de CA ARCserve D2D à partir du registre Windows.
CallPostUninstall	Permet au processus de désinstallation de réaliser différentes tâches après la désinstallation des fichiers (ex. : suppression des fichiers restants).
ShowMsiLog	Permet d'affiche le fichier journal Windows Installer dans Notepad si l'utilisateur final active l'option Afficher le journal de Windows Installer des boîtes de dialogue de fin d'installation, d'erreur d'installation et d'interruption de l'installation, puis clique sur Terminer. Cette option fonctionne uniquement avec Windows Installer 4.0.

Composant	Description
ISPrint	Imprime le contenu d'un contrôle ScrollableText dans une boîte de dialogue. Il s'agit d'une action personnalisée Windows Installer .dll. Le nom du fichier .dll est SetAllUsers.dll, et son point d'entrée est PrintScrollableText.
CheckForProductUpdates	Utilise FLEXnet Connect pour vérifier si des mises à jour de produit sont disponibles. Cette action personnalisée permet de lancer un fichier exécutable Agent.exe et transmet l'instruction suivante : /au[ProductCode] /EndOfInstall
CheckForProductUpdatesOnReboot	Utilise FLEXnet Connect pour vérifier, au redémarrage, si des mises à jour de produit sont disponibles. Cette action personnalisée permet de lancer un fichier exécutable Agent.exe et transmet l'instruction suivante : /au[ProductCode] /EndOfInstall /Reboot

Répertoires mis à jour

Le processus d'installation installe et actualise les fichiers de CA ARCserve D2D dans les répertoires par défaut suivants (systèmes d'exploitation x86 et x64) :

```
C:\Program Files\CA\D2D ARCserve
```

Vous pouvez installer CA ARCserve D2D dans le répertoire d'installation par défaut ou dans un autre répertoire. Le processus d'installation copie plusieurs fichiers de système dans le répertoire suivant :

```
C:\WINDOWS\SYSTEM32
```

Clés du registre Windows mises à jour

Le processus d'installation met à jour les clés de registre suivantes :

- Clés de registre par défaut :

  ```
  HKLM\SOFTWARE\CA\CA ARCserve D2D
  ```

- En fonction de la configuration actuelle de votre système, certaines clés de registre sont créées alors que d'autres sont modifiées pendant le processus d'installation.

Applications installées

Le processus d'installation installe les applications suivantes sur votre ordinateur :

- CA Licensing
- Microsoft Visual C++ 2005 SP1 Redistribuable
- Package Microsoft Windows Installer 3.1 Redistribuable (v2)
- Environnement d'exécution Java (JRE) 1.6.0_16
- Tomcat 6.0.32

Redémarrage du système requis pour l'installation de CA ARCserve D2D

L'installation de CA ARCserve D2D requiert le redémarrage de votre système. Vous devez installer un pilote "ARCFlashVolDrv.sys" sur l'ordinateur cible. Vous devez redémarrer votre système pour que ce pilote soit chargé et qu'il fonctionne. Sans ce pilote, vous ne pouvez pas utiliser la principale fonctionnalité de CA ARCserve D2D.

Redémarrage du système requis pour la désinstallation de CA ARCserve D2D

La désinstallation de CA ARCserve D2D requiert le redémarrage de votre système. L'installation de CA ARCserve D2D sur l'ordinateur cible installe également le fichier "ARCFlashVolDrv.sys" . Ce pilote sera chargé au démarrage du système. Pour terminer la désinstallation de ce pilote sur l'ordinateur, vous devez redémarrer votre système.

Fichiers binaires sans signature

CA ARCserve D2D installe des fichiers binaires développés par des tierces parties, d'autres produits CA Technologies et des fichiers CA ARCserve D2D sans signature. La table suivante indique les différents fichiers binaires disponibles.

Nom du binaire	Source
CALicense.msi	Licence CA
zlib1.dll	Bibliothèque de compression Zlib
tomcat6.exe	Tomcat
tomcat6w.exe	Tomcat
awt.dll	Environnement d'exécution Java
cmm.dll	Environnement d'exécution Java
dcpr.dll	Environnement d'exécution Java
deploy.dll	Environnement d'exécution Java
deploytk.dll	Environnement d'exécution Java

Nom du binaire	Source
dt_shmem.dll	Environnement d'exécution Java
dt_socket.dll	Environnement d'exécution Java
eula.dll	Environnement d'exécution Java
fontmanager.dll	Environnement d'exécution Java
hpi.dll	Environnement d'exécution Java
hprof.dll	Environnement d'exécution Java
instrument.dll	Environnement d'exécution Java
ioser12.dll	Environnement d'exécution Java
j2pcsc.dll	Environnement d'exécution Java
jaas_nt.dll	Environnement d'exécution Java
java.dll	Environnement d'exécution Java
java.exe	Environnement d'exécution Java
java_crw_demo.dll	Environnement d'exécution Java
javacpl.exe	Environnement d'exécution Java
java-rmi.exe	Environnement d'exécution Java
javaw.exe	Environnement d'exécution Java
javaws.exe	Environnement d'exécution Java
jawt.dll	Environnement d'exécution Java
jbroker.exe	Environnement d'exécution Java
JdbcOdbc.dll	Environnement d'exécution Java
jdwp.dll	Environnement d'exécution Java
jli.dll	Environnement d'exécution Java
jp2iexp.dll	Environnement d'exécution Java
jp2launcher.exe	Environnement d'exécution Java
jp2native.dll	Environnement d'exécution Java
jp2ssv.dll	Environnement d'exécution Java
jpeg.dll	Environnement d'exécution Java
jsound.dll	Environnement d'exécution Java
jucheck.exe	Environnement d'exécution Java
jureg.exe	Environnement d'exécution Java
jusched.exe	Environnement d'exécution Java

Nom du binaire	Source
keytool.exe	Environnement d'exécution Java
kinit.exe	Environnement d'exécution Java
klist.exe	Environnement d'exécution Java
ktab.exe	Environnement d'exécution Java
management.dll	Environnement d'exécution Java
mlib_image.dll	Environnement d'exécution Java
msvcrt.dll	Environnement d'exécution Java
net.dll	Environnement d'exécution Java
npjp2.dll	Environnement d'exécution Java
nio.dll	Environnement d'exécution Java
npdeploytk.dll	Environnement d'exécution Java
npt.dll	Environnement d'exécution Java
orbd.exe	Environnement d'exécution Java
pack200.exe	Environnement d'exécution Java
policytool.exe	Environnement d'exécution Java
regutils.dll	Environnement d'exécution Java
rmi.dll	Environnement d'exécution Java
rmid.exe	Environnement d'exécution Java
rmiregistry.exe	Environnement d'exécution Java
jvm.dll	Environnement d'exécution Java
servertool.exe	Environnement d'exécution Java
splashscreen.dll	Environnement d'exécution Java
ssv.dll	Environnement d'exécution Java
ssvagent.exe	Environnement d'exécution Java
tnameserv.exe	Environnement d'exécution Java
unpack.dll	Environnement d'exécution Java
unpack200.exe	Environnement d'exécution Java
verify.dll	Environnement d'exécution Java
w2k_lsa_auth.dll	Environnement d'exécution Java
wsdetect.dll	Environnement d'exécution Java
zip.dll	Environnement d'exécution Java

Nom du binaire	Source
vcredist_x64.exe	Microsoft
vcredist_x86.exe	Microsoft

Fichiers binaires contenant des informations de version de fichier incorrectes

CA ARCserve D2D installe des fichiers binaires qui sont développés par des tierces parties, par d'autres produits CA et par CA ARCserve D2D et qui contiennent des informations incorrectes sur leur version. La table suivante indique les différents fichiers binaires disponibles.

Nom du binaire	Source
UpdateData.exe	Licence CA
zlib1.dll	Bibliothèque de compression Zlib

Fichiers binaires ne contenant pas de fichier manifeste intégré

CA ARCserve D2D installe des fichiers binaires développés par des tierces parties, d'autres produits CA Technologies et des fichiers caadr> sans fichier manifeste intégré, mais qui contiennent un fichier manifeste de texte. La table suivante indique les différents fichiers binaires disponibles.

Nom du binaire	Source
CA ARCserve D2D Setup.exe	CA ARCserve D2D
ARCFlashVolDrvINSTALL.exe	CA ARCserve D2D
BaseLicInst.exe	Licence CA
UpdateData.exe	Licence CA
WindowsInstaller-KB893803-v2-x86.exe	Microsoft
vcredist_x64.exe	Microsoft
vcredist_x86.exe	Microsoft
tomcat6.exe	Tomcat
tomcat6w.exe	Tomcat

Fichiers binaires requérant des droits d'accès de type Administrateur dans le manifeste

CA ARCserve D2D installe des fichiers binaires qui sont développés par des tierces parties, d'autres produits CA Technologies et des fichiers CA ARCserve D2D qui requièrent des droits d'accès de type Administrateur ou les droits d'accès les plus élevés. Pour exécuter plusieurs services, composants et applications CA ARCserve D2D, vous devez vous connecter à l'aide d'un compte administratif ou d'un compte bénéficiant des autorisations disponibles les plus élevées. Les fichiers binaires correspondant à ces services, composants et applications CA ARCserve D2D contiennent une fonctionnalité qui n'est pas accessible à partir d'un compte d'utilisateur de base. Par conséquent, Windows vous invite à confirmer les opérations dans Windows en spécifiant votre mot de passe ou en utilisant un compte avec des droits d'administrateur.

- **Droits d'administration** : le profil d'administration ou un compte avec des droits d'administration dispose d'autorisations de lecture, d'écriture et d'exécution pour toutes les ressources système et Windows. Si vous ne possédez pas de droits d'administration, vous serez invité à entrer le nom d'utilisateur ou le mot de passe d'un administrateur pour pouvoir continuer.
- **Droits disponibles les plus élevés** : compte d'utilisateur de base et compte d'utilisateur avec pouvoir doté de droits d'administration.

La table suivante indique les différents fichiers binaires disponibles.

Fichiers binaires	Source
afbkw.exe	CA ARCserve D2D
AFBackend.exe	CA ARCserve D2D
AgentDeployTool.exe	CA ARCserve D2D
Asremsvc.exe	CA ARCserve D2D
DeleteMe.exe	CA ARCserve D2D
MasterSetup.exe	CA ARCserve D2D
MasterSetup_Main.exe	CA ARCserve D2D
SetupFW.exe	CA ARCserve D2D
setup.exe	CA ARCserve D2D
silent.exe	Licence CA
jbroker.exe	Environnement d'exécution Java
jucheck.exe	Environnement d'exécution Java

API d'installation du pilote non WDM

Pour installer le pilote non WDM, CA ARCserve D2D implémente l'API SetupInstallServicesFromInfSection.

Cadre d'applications pour pilotes en mode Utilisateur

CA ARCserve D2D utilise le pilote WUDFRd.sys, qui est publié par Microsoft et fait partie du cadre d'applications pour pilotes en mode Utilisateur. Ce pilote n'a pas été certifié par les laboratoires de contrôle de qualité du matériel de Windows.

Installation de CA ARCserve D2D

Cette section décrit les étapes d'installation de CA ARCserve D2D sur votre système local à l'aide de l'assistant InstallShield. L'assistant InstallShield est une application interactive qui vous guide tout au long du processus d'installation.

CA Support : Installation de CA ARCserve D2D

YouTube : Installation de CA ARCserve D2D

Pour installer CA ARCserve D2D :

1. Accédez au package d'installation de CA ARCserve D2D à partir du site Web de CA ou du CD du produit. Si vous utilisez le package d'installation téléchargé à partir du site Web de CA, sélectionnez le fichier setup.exe de CA ARCserve D2D. Si vous utilisez le CD du produit, sélectionnez le fichier setup.exe.

   Remarque : Si vous utilisez le package d'installation téléchargé à partir d'Internet pour l'installation, le contenu du package est extrait vers votre système local.

   La boîte de dialogue Contrat de licence s'affiche.

2. Dans la boîte de dialogue Contrat de licence, lisez et acceptez les termes du contrat de licence et cliquez sur Suivant.

   La boîte de dialogue Configuration s'ouvre.

3. Dans la boîte de dialogue Configuration, entrez les informations suivantes :

   a. Nom d'utilisateur et mot de passe

   b. Spécifiez ou recherchez l'emplacement d'installation de CA ARCserve D2D.

      L'emplacement par défaut est C:\Program Files\CA\D2D ARCserve.

      Remarque : Pendant l'installation de CA ARCserve D2D, certains fichiers ne seront pas installés à l'emplacement par défaut. Pour obtenir une liste complète de ces fichiers, reportez-vous à la section Fichiers installés hors de l'emplacement par défaut (page 376).

   c. Numéro de port. Ce numéro de port est utilisé lors de la connexion à l'interface utilisateur Web.

      Le numéro du port par défaut est 8014.

      Remarque : Les numéros de port disponibles pour l'installation de CA ARCserve D2D se situent entre 1024 et 65535. Vous devriez assurer que le numéro de port spécifié est libre. L'installation ne vous permettra pas d'installer CA ARCserve D2D avec un port qui n'est pas disponible.

d. Indiquez si vous souhaitez utiliser HTTPS comme protocole de communication Web.

   Par défaut, CA ARCserve D2D utilise le protocole HTTP (protocole de transfert hypertexte) pour la communication avec tous ses composants. Si vous souhaitez utiliser un niveau supérieur de sécurité pour les mots de passe communiqués entre ces composants, vous pouvez utiliser le protocole HTTPS (protocole sécurisé de transfert hypertexte).

   Remarque : Vous pouvez modifier le protocole de communication à tout moment après l'installation. Pour plus d'informations, consultez la section Modification du protocole de communication avec le serveur (page 325).

e. Indiquez si vous souhaitez installer le pilote de suivi des modifications CA ARCserve D2D.

   Cette option est activée par défaut.

   - Sans ce pilote, le CA ARCserve D2D ne peut pas effectuer de sauvegarde locale.
   - Si vous installez ce pilote, vous devez posséder une licence CA ARCserve D2D valide pour effectuer une sauvegarde locale.

   Remarque : Vous pouvez installer ce pilote à tout moment après la finalisation de l'installation. Pour cela, vous devez exécutez l'utilitaire InstallDriver.bat à partir de <dossier d'installation de D2D ARCserve>\BIN\DRIVER.

f. Indiquez au programme d'installation si vous souhaitez que les services et programmes CA ARCserve D2D soient enregistrés ou non en tant qu'exceptions au niveau du pare-feu de Windows.

   Remarque : Des exceptions de pare-feu sont requises pour configurer et gérer CA ARCserve D2D à partir d'ordinateurs distants. L'enregistrement d'exceptions de pare-feu n'est pas nécessaire pour les utilisateurs locaux.

4. Pour lancer le processus d'installation, cliquez sur Installer.

   L'état de l'installation apparaît dans la fenêtre Progression de l'installation.

5. A l'issue de l'installation, la fenêtre de récapitulatif Rapport sur l'installation s'affiche et le produit est automatiquement configuré. Cliquez sur Terminer.

   Un message d'alerte vous invitant à redémarrer le système immédiatement ou ultérieurement apparaît.

   Après le redémarrage, CA ARCserve D2D est installé sur votre système local.

6. Pour accéder à CA ARCserve D2D après l'installation, sélectionnez le menu Démarrer ou le moniteur CA ARCserve D2D.

7. Une fois l'installation terminée, vous pouvez utiliser l'utilitaire Kit de démarrage de CA ARCserve D2D pour créer une clé USB de l'application de récupération à chaud, si vous envisagez d'utiliser une telle clé avec un média d'installation de Windows 7/2008/2008 R2 (CD/DVD) pour cette application.

   Lors d'une récupération à chaud, vous pourrez utiliser une image de l'environnement de pré-installation Windows (fournie avec le produit CA ARCserve D2D) ou la clé USB créée et le média d'installation de Windows 7/2008/2008 R2. L'utilitaire Kit de démarrage permet également d'intégrer des applications de récupération à chaud et des pilotes NIC/SCSI/FC tiers à une clé USB.

   Pour plus d'informations sur cet utilitaire, consultez la section Création d'un kit de démarrage (page 290).

Installation silencieuse

L'installation silencieuse permet de procéder à une installation autonome et ne requiert aucune saisie de données de votre part. Les installations silencieuses sont utilisées lors d'installations similaires sur plusieurs ordinateurs.

Vous pouvez appliquer l'une des deux méthodes pour lancer une installation silencieuse de CA ARCserve D2D :

- A partir du package de fichiers exécutables auto-extractibles installé lors du téléchargement de CA ARCserve D2D
- A partir de l'image (ISO) du CD CA ARCserve D2D qui inclut le programme d'installation CA ARCserve D2D et WinPE

Pour lancer l'installation silencieuse de l'exécutable auto-extractible, exécutez la commande suivante :

```
"CA ARCserve D2D Setup.exe" /s /a /i /AdminUser:<nom_utilisateur>
/AdminPwd:<mot_de_passe>
```

Pour lancer l'installation silencieuse à partir de l'image CD, exécutez la commande suivante :

```
<racine_CD>\Install\MasterSetup.exe /i /AdminUser:<nom_utilisateur>
/AdminPwd:<mot_de_passe>
```

Lors de la configuration d'une installation silencieuse, utilisez la syntaxe et les arguments suivants :

- s - Permet de lancer l'exécution du package de fichiers exécutables en mode silencieux.
- a - Permet de spécifier des options de ligne de commande supplémentaires.
- i - Permet d'exécuter l'installation en mode silencieux.
- AdminUser - Permet de spécifier le nom d'utilisateur.

  Remarque : Le nom d'utilisateur doit correspondre à un compte doté de droits d'administration.
- AdminPwd - Spécifie le mot de passe correspondant à AdminUser.

Pour une installation silencieuse, CA ARCserve D2D utilisera automatiquement tous les paramètres de sauvegarde par défaut ainsi que les paramètres de configuration suivants :

- Emplacement d'installation : C:\Program Files\CA\D2D ARCserve
- Port : 8014

Vous devez redémarrer l'ordinateur cible une fois l'installation silencieuse terminée.

Désinstallation de CA ARCserve D2D

CA ARCserve D2D peut être désinstallé à l'aide de l'application Ajouter ou supprimer des programme standard, située dans le Panneau de configuration Windows.

Le processus de désinstallation supprime du système tous les répertoires et les fichiers de CA ARCserve D2D, à l'exception des répertoires suivants et de leur contenu :

- **CA Licensing :**
  - (systèmes x86) C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA_LIC
  - (systèmes x64) C:\Program Files(X86)\CA\SharedComponents\CA_LIC

Désinstallation de CA ARCserve D2D à l'aide d'une ligne de commande

Windows Server 2008 Server Core est une option d'installation minimale pour les serveurs sous Windows Server 2008. Windows Server Core contient une fonctionnalité d'interface utilisateur minimale. La principale méthode d'interaction avec Server Core consiste à utiliser la ligne de commande.

En l'absence d'interface utilisateur, il peut s'avérer nécessaire dans certains cas de désinstaller CA ARCserve D2D à l'aide de la ligne de commande Windows.

La procédure suivante décrit les étapes nécessaires à la désinstallation de CA ARCserve D2D à partir de tous les systèmes d'exploitation Windows au moyen de la ligne de commande.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous à l'ordinateur sur lequel vous souhaitez désinstaller CA ARCserve D2D.

   Remarque : Connectez-vous à l'ordinateur à l'aide d'un compte d'administrateur.

2. Ouvrez la ligne de commande Windows.

3. Exécutez la syntaxe qui correspond à l'architecture du système d'exploitation de l'ordinateur.

   Si un redémarrage est requis à l'issue de la désinstallation, vous pouvez spécifier si vous souhaitez que l'ordinateur redémarre automatiquement ou si vous préférez recevoir une notification de redémarrage. Vous pourrez alors choisir le moment du redémarrage de l'ordinateur.

   Remarque : Un redémarrage est requis si le pilote CA ARCserve D2D est installé.

   - **Redémarrage automatique**

     Cette commande permet de lancer un redémarrage automatique sans aucune notification (si un redémarrage est requis) :

     - Système d'exploitation X86 :

     ```
     MsiExec.exe /X{97270DB5-DB8F-467F-9C52-1AF57C55EA60} /qn
     ```

     - Système d'exploitation X64 :

     ```
     MsiExec.exe /X{611E0884-4C83-4740-A3A9-9EB00D784E8D} /qn
     ```

   - **Redémarrage manuel (sans notification)**

     Cette commande permet de vérifier le code de retour afin de déterminer si un redémarrage manuel est requis :

     Code de retour :

     0 = La désinstallation s'est correctement terminée.

     3010 = La désinstallation est terminée, mais un redémarrage est requis.

     Autre = Echec de la désinstallation

     - Système d'exploitation X86 :

     ```
     MsiExec.exe /X{97270DB5-DB8F-467F-9C52-1AF57C55EA60}
     REBOOT=ReallySuppress /qn
     ```

     - Système d'exploitation X64 :

     ```
     MsiExec.exe /X{611E0884-4C83-4740-A3A9-9EB00D784E8D}
     REBOOT=ReallySuppress /qn
     ```

- **Redémarrage manuel avec notification)**

  Cette commande permet d'afficher un message contextuel de notification si un redémarrage manuel est requis.

  - Système d'exploitation X86 :

  ```
  MsiExec.exe /X{97270DB5-DB8F-467F-9C52-1AF57C55EA60}
  ```

  - Système d'exploitation X64 :

  ```
  MsiExec.exe /X{611E0884-4C83-4740-A3A9-9EB00D784E8D}
  ```

4. Après l'exécution de la commande, CA ARCserve D2D est désinstallé.

Fichiers laissés par le programme de désinstallation

La désinstallation de CA ARCserve D2D laisse certains fichiers tels que le fichier de composants de licence CA, le fichier de composants Microsoft Visual C++ installés comme dépendance et les fichiers relatifs au pilote (wdf). Le fichier de composants de licence CA n'est pas automatiquement supprimé lors de la désinstallation, car il s'agit d'un composant partagé avec d'autres produits CA et de nombreux composants.

Si vous voulez supprimer manuellement ces composants, procédez comme suit :

Pour supprimer manuellement le composant de CA Licensing :

1. Accédez au répertoire C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC.
2. Recherchez le fichier .zip appelé lic98_uninstaller.zip et décompressez-le dans un autre emplacement (par exemple : C:\temp).
3. Accédez l'emplacement d'extraction des fichiers et recherchez deux fichiers de script : rmlic.exe et rmlicense.bat.
4. Cliquez sur rmlicense.bat pour exécuter le script désinstallant les composants.
5. Supprimez manuellement les dossiers suivants :
   - C:\Program Files (x86)\CA
   - C:\Program Files\CA
   - Dossier dans lequel est extrait le fichier .zip

Important : La licence CA est partagée par tous les produits CA, vérifiez qu'aucun autre produit CA n'est installé sur votre ordinateur, sans quoi vous pourriez perdre les licences pour tous les produits CA qui y sont installés.

Pour supprimer manuellement Microsoft Visual C++ :

1. Accédez à l'application Ajouter ou supprimer des programmes située dans le Panneau de configuration de Windows (Panneau de configuration -> Programmes et Fonctionnalités -> Supprimer des programmes).
2. Sélectionnez C++ 2005 Microsoft Redistribuable et cliquez sur l'option de désinstallation.
3. Sélectionnez C++ 2005 Microsoft Redistribuable(x64) et cliquez sur l'option de désinstallation.

Important : Il est possible que les programmes installés après CA ARCserve D2D et dépendants des composants supprimés ne fonctionne pas correctement.

Pour obtenir une liste complète de tous les fichiers (chemin d'accès et nom) laissés par le programme de désinstallation de CA ARCserve D2D, reportez-vous à la section Fichiers non supprimés lors de la désinstallation (page 365).

Chapitre 3: Prise en main de CA ARCserve D2D

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Prise en main (page 55)
Interface utilisateur de CA ARCserve D2D (page 56)

Prise en main

Lors du premier accès à CA ARCserve D2D, la boîte de dialogue Prise en main s'affiche. Cette boîte de dialogue vous permet d'accéder à des vidéos et à l'aide en ligne de CA ARCserve D2D, et d'obtenir ainsi plus d'informations sur le produit. En outre, vous pouvez également accéder aux différentes boîtes de dialogue pour définir des paramètres de configuration, notamment l'emplacement source et de destination des sauvegardes, la planification, les notifications par alerte, les paramètres de copie de fichiers et de copie des points de récupération, les préférences et d'autres tâches connexes. Vous pouvez également indiquer au système de ne plus afficher cette boîte de dialogue.

Prise en main de CA ARCserve D2D
ARCserve D2D
Prise en main de CA ARCserve D2D
Paramètres
Spécifiez les paramètres de la première sauvegarde ici.
Vidéos (anglais uniquement)
Prise en main
Nouveautés de cette version
Documentation du produit
Pour vous connecter à CA ARCserve D2D, accédez à l'adresse : http://W2K8R2JHV:8014.
Ne plus afficher cette boîte de dialogue
Fermer

Interface utilisateur de CA ARCserve D2D

Avant de commencer à utiliser CA ARCserve D2D, nous vous conseillons de vous familiariser avec l'interface de la page d'accueil du produit. L'interface CA ARCserve D2D vous permet d'effectuer les tâches suivantes à partir d'une page d'accueil unique et claire :

- Gestion des serveurs de sauvegarde et des stations de travail
- Surveillance des performances des jobs
- Obtention des statistiques de sauvegarde
- Lancement des tâches de protection de données
- Socialisation avec les communautés d'utilisateurs
- Accès à l'aide

Pour accéder à l'interface de la page d'accueil, sélectionnez le menu Démarrer ou le moniteur CA ARCserve D2D.

CA Support : Mise en route de CA ARCserve D2D.

YouTube : Mise en route de CA ARCserve D2D.

Les icônes de la page d'accueil de CA ARCserve D2D fournissent une indication visuelle rapide de l'état actuel des tâches et vous indiquent le niveau d'urgence des actions à entreprendre.

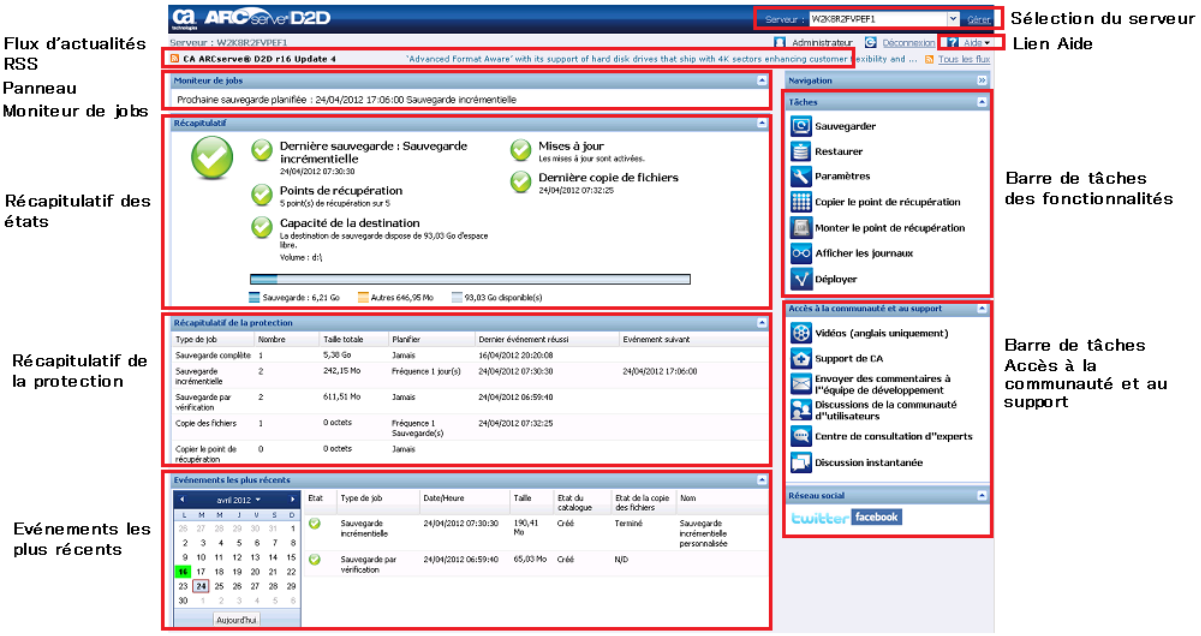
Réussi
(Aucune action n'est requise)

Attention
(Une action sera bientôt requise)

Avertissement
(Une action est requise immédiatement)

La page d'accueil de CA ARCserve D2D contient les sous-sections suivantes :

- Liste de sélection du serveur (page 57)
- Panneau Moniteur de jobs (page 58)
- Présentation du récapitulatif d'état (page 60)
- Récapitulatif de protection des données (page 64)
- Récapitulatif des événements les plus récents (page 65)
- Barre des tâches des fonctionnalités (page 66)
- Barre des tâches Accès à la communauté et au support (page 67)
- Lien du menu Aide (page 69)
- Flux d'actualités RSS (page 70)

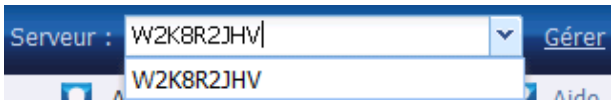

Flux d'actualités RSS
Panneau Moniteur de jobs
Récapitulatif des états
Récapitulatif de la protection
Evénements les plus récents
Sélection du serveur
Lien Aide
Barre de tâches des fonctionnalités
Barre de tâches Accès à la communauté et au support

Liste de sélection du serveur

Dans la page d'accueil, vous pouvez effectuer les tâches de sélection de serveur suivantes :

- Afficher le nom du serveur CA ARCserve D2D (ou de la station de travail) que vous gérez.
- Sélectionner un serveur à gérer dans la liste de sélection du serveur.

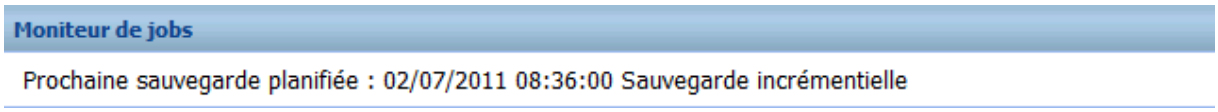
La liste déroulante des serveurs permet d'afficher et de gérer de manière simple et rapide l'état de ces serveurs. Après avoir installé CA ARCserve D2D sur un serveur, vous pouvez le déployer sur d'autres serveurs distants via l'interface utilisateur de CA ARCserve D2D.



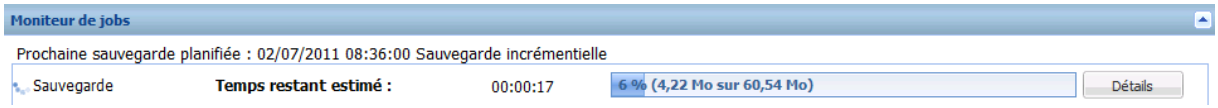
Les serveurs sont automatiquement ajoutés à la liste de sélection des serveurs lorsque vous déployez correctement CA ARCserve D2D sur un serveur distant. Par ailleurs, vous pouvez ajouter manuellement un serveur à la liste ou le supprimer à l'aide du lien Gérer disponible sur la page d'accueil. Pour plus d'informations, consultez la section Gestion de la liste de sélection des serveurs (page 288).

Panneau Moniteur de jobs

Si aucun job n'est en cours d'exécution, le panneau Moniteur de jobs affiche la date et l'heure de l'événement planifié suivant, ainsi que le type d'événement à effectuer.



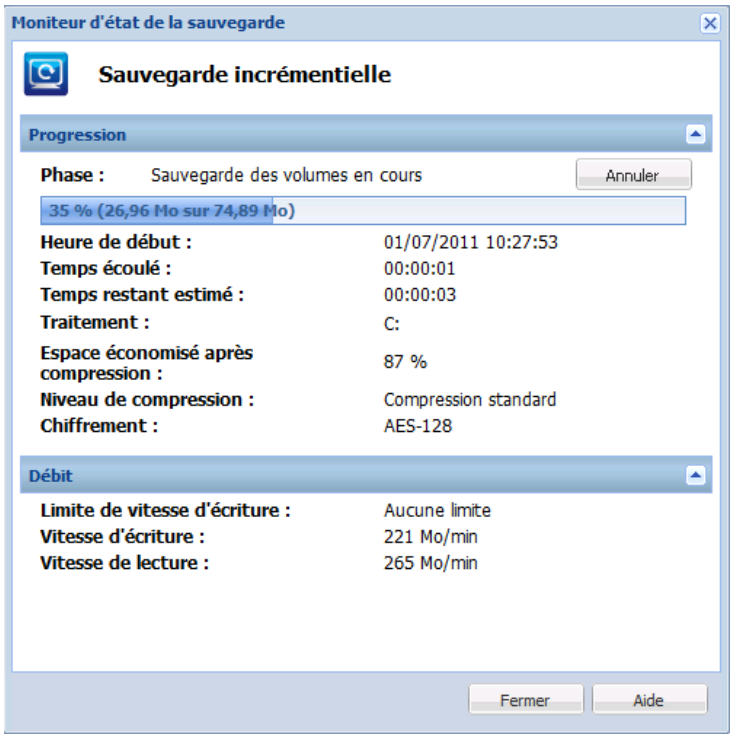
Si un job est cours d'exécution, ce panneau s'agrandit et contient des informations sur l'événement en cours, telles que la durée restante estimée avant la fin du job, le pourcentage et la taille du job réalisé à ce stade, ainsi que la taille totale du job une fois terminé.



Remarque : Lorsque le compteur de performances Windows est désactivé, la vitesse des données de certains jobs CA ARCserve D2D affichée dans le moniteur de jobs peut être 0 ou une autre valeur anormale. Dans ce cas, consultez la section de dépannage pour obtenir plus d'informations.

Lors de l'exécution d'un job, vous pouvez cliquer sur le bouton Détails pour ouvrir le moniteur d'état de la sauvegarde et obtenir des informations détaillées sur le job en cours d'exécution. De même, pour arrêter l'exécution du job, cliquez sur Annuler.

Remarque : Pour arrêter le job en cours, cliquez d'abord sur le bouton Détails pour activer le bouton Annuler.



Hormis les informations détaillées sur le job en cours, le moniteur d'état de la sauvegarde contient également des informations sur le débit du job (vitesse de lecture/écriture réelle et limite de vitesse).

- Si la vitesse de lecture ou d'écriture s'avère trop rapide, vous pouvez activer l'option Limiter la sauvegarde pour adapter et réduire les vitesses d'écriture et de lecture. Pour plus d'informations sur l'ajustement de la vitesse de sauvegarde, reportez-vous à la section Spécification des paramètres de protection (page 74).

  Remarque : Toute modification apportée aux paramètres de limitation de sauvegarde prendra effet uniquement après le lancement d'un nouveau job.

- Le ralentissement de la vitesse de lecture/écriture peut s'expliquer par une analyse de l'ordinateur par un logiciel antivirus, la copie d'un fichier ou bien l'accès à l'ordinateur par un nombre élevé d'utilisateurs.

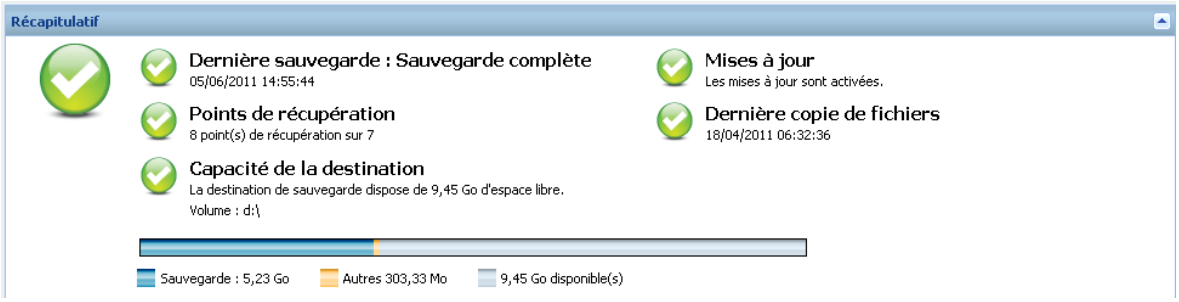
  Remarque : En règle générale, lors de l'exécution d'un job de sauvegarde par vérification, la vitesse de lecture est beaucoup plus élevée que la vitesse d'écriture, car l'effort de comparaison bloc par bloc (vitesse de lecture) pour ce type de sauvegarde est le processus le plus actif et continu. De même, étant donné que seules les informations qui ne correspondent pas à la source sont sauvegardées, la vitesse d'écriture s'en trouve réduite.

Lorsqu'un job de fusion est exécuté, vous pouvez l'interrompre manuellement à partir du Moniteur de jobs dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D.

Si vous interrompez manuellement un job de fusion, vous devez cliquer manuellement pour reprendre le job de fusion. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Gestion des jobs de fusion (page 151).

Présentation du récapitulatif d'état

La section Récapitulatif d'état de la page d'accueil fournit une vision générale, simple et rapide, de l'état de votre sauvegarde.



Dernière sauvegarde

Affiche la date et l'heure de la sauvegarde complète la plus récente, ainsi que son état.

- Icône verte : indique que la dernière sauvegarde s'est correctement exécutée et que votre ordinateur est protégé.
- Icône rouge : indique que la dernière sauvegarde a échoué, que la sauvegarde la plus récente a échoué ou que vous ne pouvez pas restaurer l'ordinateur avec ce point de récupération.
- Icône jaune : indique qu'aucune sauvegarde n'a été effectuée pour votre ordinateur et que votre ordinateur n'est pas protégé.

Points de récupération/ensembles de récupération

Affiche le nombre de points de récupération ou d'ensembles de récupération pour le serveur surveillé en fonction des paramètres de conservation spécifiés.

- Icône verte : indique que le nombre de points de récupération ou d'ensembles de récupération spécifié est atteint.
- Icône rouge : indique qu'aucun point de récupération ou ensemble de récupération n'a été enregistré et que l'environnement de sauvegarde est potentiellement dangereux.
- Icône jaune : indique que vous disposez d'au moins un point de récupération ou un ensemble de récupération, mais que le nombre de points ou d'ensembles de récupération spécifié n'a pas été atteint.

Si vous avez spécifié des paramètres de conservation en fonction des ensembles de récupération, la présentation de récapitulatif d'état affiche le nombre de définitions de récupération déjà conservées et le nombre de définitions de récupération en cours. En outre, pour afficher la boîte de dialogue Détails des ensembles de récupération, cliquez sur le lien sous Ensembles de récupération. Cette boîte de dialogue contient des informations détaillées concernant le contenu de l'ensemble de récupération.

Premier point de récupération

Indique la date/heure de la première sauvegarde dans l'ensemble de récupération.

Dernier point de récupération

Indique la date/heure de la dernière sauvegarde dans l'ensemble de récupération. Vous pouvez déterminer, à l'aide de la première/dernière date/heure du point de récupération répertorié, la plage de l'ensemble de récupération.

Taille

Indique la taille totale de l'ensemble de récupération. Vous pouvez utiliser ce nombre pour calculer le volume d'espace disque utilisé par l'ensemble de récupération.

Nombre de points de récupération

Indique le nombre de points de récupération qui appartiennent à l'ensemble de récupération.

Capacité de la destination

Affiche la quantité d'espace disque disponible sur la destination de la sauvegarde. L'option Capacité de la destination indique la quantité d'espace utilisée pour les sauvegardes, l'espace utilisé par d'autres tâches ainsi que l'espace disque disponible.

- Icône verte : indique que l'espace disponible est supérieur au niveau de sécurité.
- Rouge icône : indique l'une des conditions suivantes :
  - La destination spécifiée n'est pas accessible.
  - L'espace disponible est réduit et inférieur au pourcentage de sécurité prédéterminé de la capacité de la destination. Par exemple, si l'espace disponible configuré ne peut pas contenir cinq sauvegardes incrémentielles supplémentaires, l'icône deviendra rouge.

    Vous devez immédiatement augmenter la capacité d'espace disponible à l'emplacement de destination de la sauvegarde ou choisir un autre emplacement disposant de davantage d'espace.

Remarque : Vous pouvez également choisir d'envoyer une alerte par courriel lorsque la quantité d'espace inutilisé sur la destination de sauvegarde est inférieure à une valeur spécifique. Pour plus d'informations sur la configuration de cette alerte par courriel, reportez-vous à la section Spécification de préférences d'alertes par courriel (page 129).

Mises à jour

Affiche l'état des mises à jour de CA ARCserve D2D pour votre ordinateur.

- Icône verte : indique que la fonction de mise à jour CA ARCserve D2D est activée. Vous pouvez connecter votre ordinateur au serveur de téléchargement, la planification de mise à jour est configurée et aucune nouvelle mise à jour n'est disponible.
- Icône jaune : indique l'une des conditions suivantes :
  - La dernière mise à jour disponible n'est pas installée sur votre ordinateur.

    Pour lancer l'installation de la mise à jour, cliquez sur l'option Cliquez ici pour installer les mises à jour.
  - La planification de la mise à jour n'a pas été configurée.

    Pour plus d'informations sur la configuration de la planification de mises à jour, consultez la section Spécification des préférences de mise à jour (page 136).

  Remarque : Toutes les mises à jour publiées pour CA ARCserve D2D sont cumulatives. Par conséquent, chaque mise à jour inclut également toutes celles préalablement publiées, ce qui garantit la mise à jour permanente de votre ordinateur.
- Icône rouge : indique que CA ARCserve D2D ne peut pas se connecter au serveur de téléchargement. Lorsque cette icône rouge s'affiche, cela signifie que vous devez fournir des informations valides pour le serveur de téléchargement dans l'onglet Mises à jour (page 136) de la boîte de dialogue Préférences.

Dernière copie de fichiers

Permet d'afficher la date et l'heure du dernier job de copie de fichiers, ainsi que l'état de ce job.

- Icône verte : indique que le dernier job de copie de fichiers s'est exécuté correctement.
- Icône rouge : indique que le dernier job de copie de fichiers a échoué.
- Icône jaune : indique que le dernier job de copie de fichiers est incomplet ou a été annulé.

De plus, l'indicateur d'état de la dernière copie de fichiers affiche également la quantité réelle d'espace libéré sur le disque par le job de copie des fichiers. Le calcul de l'espace économisé s'affiche uniquement si vous choisissez de déplacer la copie des fichiers vers un emplacement différent au lieu de les copier. Cette valeur dépend de la taille réelle de la sauvegarde déplacée depuis l'ordinateur vers la destination spécifiée. Tout job de copie de fichiers n'incluant pas de déplacement de la copie vers un emplacement différent ne libèrera aucun espace.

Erreur de licence

En cas d'échec d'une sauvegarde lié à un échec de validation de licence, l'état Erreur de licence apparaît et la licence ayant provoqué cette erreur est indiquée.

Récapitulatif de protection des données

Le récapitulatif de protection des données de la page d'accueil contient des informations sur les événements disponibles (sauvegarde/copie de fichiers).

Récapitulatif de la protection

Type de job	Nombre	Taille totale	Planifier	Dernier événement réussi	Evénement suivant
Sauvegarde complète	1	2,08 Go	Jamais	01/07/2011 04:37:06	
Sauvegarde incrémentielle	6	206,21 Mo	Fréquence 1 jour(s)	01/07/2011 05:57:44	02/07/2011 04:39:00
Sauvegarde par vérification	0	0 octets	Jamais		
Copie des fichiers	3	0 octets	Fréquence 10 Sauvegarde(s)	01/07/2011 05:17:09	
Copier le point de récupération	1	2,14 Go	Fréquence 100 Sauvegarde(s)	01/07/2011 04:45:24	

Pour chaque type de job de sauvegarde (Complète, incrémentielle et par vérification) et chaque job de copie des fichiers, ce récapitulatif contient les éléments suivants :

Nombre

Pour chaque type d'événement, cette option indique le nombre de jobs de sauvegarde/copie de fichiers correctement exécutés, planifiés ou non.

Taille totale

Pour chaque type d'événement, cette option indique la taille totale des données sauvegardées/copiées.

Planifier

Pour chaque type de job, cette option indique la planification configurée pour les jobs de sauvegarde/copie de fichiers automatiques

Dernier événement réussi

Pour chaque type d'événement, cette option indique la date et l'heure de la dernière exécution.

Evénement suivant

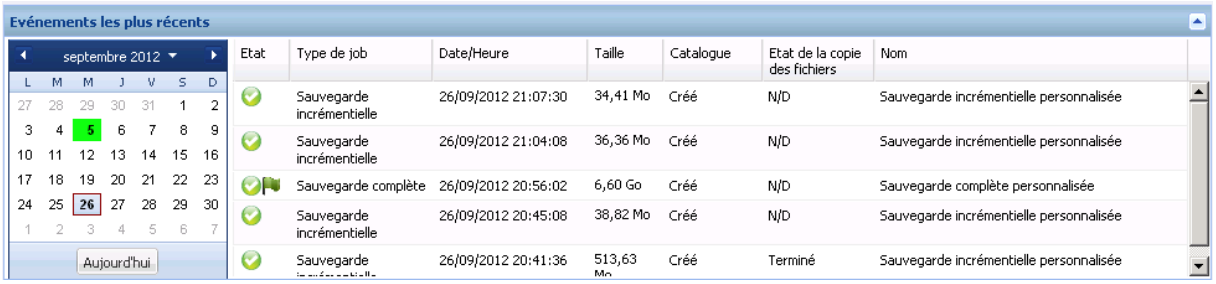
Pour chaque type d'événement, cette option indique l'événement planifié suivant. Si cette colonne est vide, cela signifie que ce type d'événement n'a pas été planifié ou qu'une planification non récurrente a eu lieu.

Récapitulatif des événements les plus récents

La section Evénements les plus récents de la page d'accueil affiche les événements les plus récents (jobs de sauvegarde) ainsi que l'état correspondant, le type d'événement, la date et l'heure de l'événement, la taille des données sauvegardées et l'état de la création du catalogue et du job de copie de fichiers correspondant. Si l'utilisateur a spécifié le nom de l'événement, ce nom est également inclus. Cliquez sur une date spécifique pour afficher les événements correspondants à cette date.

Un indicateur dans la colonne d'état indique qu'une sauvegarde complète correspond à la sauvegarde en cours d'un ensemble de récupération.

Remarque : Le champ de taille affiche la taille de la sauvegarde à l'issue du job de sauvegarde et cumule la taille du catalogue à l'issue du job de catalogage.



Le calendrier affiche les dates des événements les plus récents, surlignées avec la couleur d'état appropriée.

- Vert : toutes les tentatives de sauvegarde de la date indiquée ont réussi.
- Rouge : toutes les tentatives de sauvegarde de la date indiquée ont échoué (ou ont été annulées).
- Jaune : certaines tentatives de sauvegarde de la date indiquée n'ont pas réussi (inclut des sauvegardes réussies et des échecs).

  Remarque : Un marqueur diagonal dans le coin supérieur gauche d'une date indique que ce jour correspond au démarrage d'un ensemble de récupération.

Barre des tâches des fonctionnalités

La section de la barre des tâches des fonctionnalités de la page d'accueil permet de lancer plusieurs fonctions de CA ARCserve D2D.

Sauvegarder

Permet d'exécuter immédiatement une sauvegarde complète, incrémentielle ou une sauvegarde ad hoc par vérification à partir des paramètres actuels de sauvegarde. Pour définir et configurer les paramètres de sauvegarde, utilisez l'option Paramètres de sauvegarde. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Exécution immédiate d'une sauvegarde (page 155).

Restaurer

Permet d'effectuer une restauration de niveau fichier ou de niveau application vers l'emplacement d'origine ou vers un autre emplacement. Si vous sélectionnez cette fonction, spécifiez l'option de restauration que vous souhaitez utiliser pour rechercher l'image de sauvegarde à restaurer. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Méthodes de restauration (page 160).

Paramètres

Permet de configurer ou modifier les paramètres suivants :

- Paramètres de sauvegarde (destination de sauvegarde, planification, valeur de conservation, etc.). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Gestion des paramètres de sauvegarde (page 73).
- Copie des fichiers (source, destination, planification, valeur de conservation, filtres, etc.). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Gestion des paramètres de copie des fichiers (page 99).
- Copie des points de récupération (exportation planifiée de points de récupération). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Spécifications des paramètres de copie de points de récupération.
- Préférences (activation des flux d'actualités RSS et des réseaux sociaux, alertes par courriel et mises à jour). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Spécification des préférences (page 126).

Copie des points de récupération

Dans la liste des points de récupération disponibles (sauvegardes réussies), sélectionnez le point de récupération que vous souhaitez utiliser pour créer une copie consolidée. Cette copie consolidée réunit les blocs de toutes les sauvegardes complètes et incrémentielles précédentes liées au point de récupération sélectionné. En outre, les blocs inutilisés sont supprimés de la copie consolidée, ce qui a pour effet de réduire la taille de l'image tout en assurant une utilisation plus efficace des ressources de sauvegarde.

Chaque point de récupération représente un point dans le temps pour la capture de l'image de cliché instantané de volume. Il contient non seulement des données, mais aussi des informations relatives au système d'exploitation, aux applications installées, aux paramètres de configuration, aux pilotes requis, etc. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Copie des points de récupération.

Affichage des journaux

Permet d'afficher les journaux des activités effectuées pendant les opérations de sauvegarde, de restauration et de copie. Le journal d'activité contient l'état du job, y compris des détails tels que le débit, la taille de compression, le temps écoulé, l'état du chiffrement, etc. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Affichage des journaux (page 286).

Déployer

Vous pouvez déployer CA ARCserve D2D sur des ordinateurs distants. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Déploiement de CA ARCserve D2D à distance (page 281).

Barre des tâches Accès à la communauté et au support

La barre des tâches Accès à la communauté et au support de la page d'accueil permet de lancer les diverses fonctions liées au support.

Pour éviter tout retard dans les réponses et garantir une bonne communication avec les destinataires appropriés, il est important que vous connaissiez les différents sites et les fonctions qu'ils décrivent.

Exemple :

- Si vous détectez un bogue au niveau du produit, cliquez sur le lien **CA Support** et publiez le problème sur ce site. De cette façon, l'équipe de CA Support pourra vous aider à résoudre ce problème de manière productive et efficace.
- Pour obtenir des conseils sur l'utilisation du produit (pour appliquer les meilleurs paramètres de protection à votre environnement par exemple) et consulter des spécialistes, sélectionnez le lien **Discussions de la communauté d'utilisateurs** et publiez votre question dans le groupe Google de CA ARCserve D2D. Vous pourrez ainsi dialoguer avec d'autres utilisateurs dans des environnements de travail similaires et établir une communication ouverte afin de partager des idées et des conseils.
- Si vous avez une proposition ou une idée d'amélioration du produit pour la version suivante, cliquez sur le lien **Envoyer des commentaires à l'équipe de développement** et publiez votre idée sur le site Get Satisfaction. Vous pourrez ainsi dialoguer directement avec l'équipe de développement de CA Technologies afin d'améliorer le produit et d'en optimiser le fonctionnement.
- Si vous souhaitez obtenir les dernières actualités et informations concernant le produit CA ARCserve D2D et publiées par l'équipe de gestion de produit de CA Technologies, cliquez sur le lien **Centre de consultation d'experts**.

Vidéos

Permet d'accéder à plusieurs vidéos de présentation de CA ARCserve D2D et des fonctionnalités et procédures de base de CA ARCserve D2D. Vous pouvez spécifier les préférences d'accès et d'affichage par défaut de ces vidéos sur YouTube ou CA Support. Pour plus d'informations sur la définition de vos préférences d'affichage par défaut, consultez la rubrique Spécification des préférences générales (page 127).

Support CA

Permet de résoudre des problèmes et obtenir des informations importantes sur le produit.

Envoyer des commentaires à l'équipe de développement

Permet de communiquer avec l'équipe de développement de CA ARCserve D2D (via le site Web Get Satisfaction), d'afficher les questions fréquentes, de poser vos propres questions, de partager des idées et de signaler des problèmes.

Remarque : Ces ressources sont disponibles en anglais uniquement.

Discussions de la communauté d'utilisateurs

Permet d'interagir avec la communauté en ligne de CA ARCserve D2D et de rejoindre le groupe d'utilisateurs de CA ARCserve D2D au sein duquel vous pourrez partager avec d'autres utilisateurs votre expérience concernant CA ARCserve D2D.

Remarque : Ces ressources sont disponibles en anglais uniquement.

Centre de consultation d'experts

Permet d'accéder au centre de consultation d'experts de CA ARCserve, via une page d'où vous pouvez accéder aux trucs et astuces de l'équipe de développement de CA ARCserve D2D (blogs), aux informations sur le produit, aux groupes de discussions, au site officiel de CA Support et à d'autres informations utiles liées à CA ARCserve D2D.

Discussion instantanée

Permet de bénéficier d'une assistance en direct. Permet d'optimiser les conversations intelligentes avec l'équipe de support technique de CA ARCserve D2D et de faire parvenir vos questions instantanément, sans quitter l'interface du produit. A l'issue de la session de conversation, vous pouvez envoyer une transcription de la conversation à votre adresse électronique.

Remarque : Vous devrez peut-être ajouter le lien Discussion instantanée à votre liste de sites de confiance.

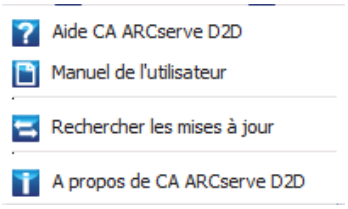
Réseau social

Permet d'accéder aux réseaux sociaux Twitter et Facebook consacrés à CA ARCserve D2D.

Si vous ne souhaitez pas que les liens de réseaux sociaux apparaissent sur la page d'accueil, spécifiez cette préférence. Pour plus d'informations sur la définition de préférences d'affichage pour les réseaux sociaux, consultez la rubrique Spécification des préférences générales (page 127).

Menu Aide

Le menu Aide situé sur la page d'accueil permet d'accéder rapidement et facilement à diverses ressources CA ARCserve D2D : Aide, Manuel de l'utilisateur et page A propos de. Vous pouvez également utiliser ce menu pour lancer des recherches manuelles de mises à jour.

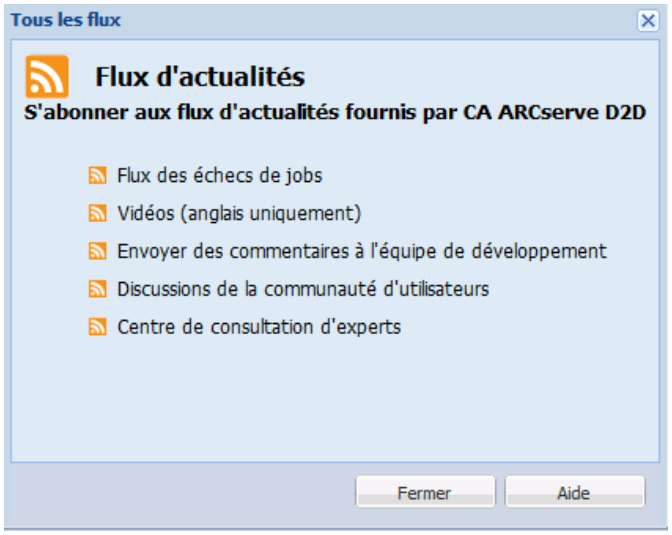


Tous les flux

CA ARCserve D2D fournit un lien Tous les flux qui permet de s'abonner facilement aux flux RSS des sites Web connexes. Les flux RSS (Really Simple Syndication) vous permettent de recevoir des informations pertinentes et actualisées directement à partir des sites Web de votre choix. Grâce à ces flux, il est désormais inutile de vérifier si un site Web particulier a été mis à jour. Il vous suffira de vous abonner au service de flux RSS comme si vous vous abonniez à un magazine, à la seule différence que vous ne recevrez pas les informations dans votre boîte aux lettres postale chaque fois que le magazine sera publié : vous les recevrez via un flux RSS lors de chaque mise à jour du site Web auquel vous aurez souscrit un abonnement.

Pour vous abonner aux flux RSS, vous devez disposer d'un lecteur de flux RSS. De nombreux programmes permettent d'afficher des flux RSS : Outlook, navigateur Web (Internet Explorer, Firefox, etc.), lecteurs Web (My Yahoo!, Google Reader, etc.) et lecteurs pour PC (Feed Demon). Une fois que vous êtes abonné à un flux, le lecteur de flux RSS vérifie, aux intervalles spécifiés, si des nouvelles informations sont disponibles et récupère les mises à jour disponibles.

Si vous cliquez sur le lien Tous les flux, la boîte de dialogue correspondante s'ouvre et vous permet de vous abonner aux divers flux RSS liés à CA ARCserve D2D.


Tous les flux
Flux d'actualités
S'abonner aux flux d'actualités fournis par CA ARCserve D2D
Flux des échecs de jobs
Vidéos (anglais uniquement)
Envoyer des commentaires à l'équipe de développement
Discussions de la communauté d'utilisateurs
Centre de consultation d'experts
Fermer
Aide

Flux des échecs de jobs

Lorsque vous vous abonnez à ce type de flux RSS, une notification vous informe en cas d'échec d'un job de sauvegarde, de restauration ou de copie sur votre ordinateur. Les échecs de jobs incluent toutes les tentatives de job infructueuses, incomplètes, annulées ou arrêtées de façon brutale.

Vidéo

Lorsque vous vous abonnez à ce flux RSS, une notification vous est envoyée chaque fois que les vidéos de CA ARCserve D2D sont mises à jour. Ce flux RSS peut uniquement être utilisé pour la version YouTube des vidéos.

Envoyer des commentaires à l'équipe de développement

Une fois abonné à ce flux RSS, vous recevrez une notification à chaque mise à jour des informations du site Web Get Satisfaction. Ce site vous permet de communiquer avec l'équipe de développement de CA ARCserve D2D, d'afficher les questions fréquentes, de poser vos propres questions, de partager des idées et de signaler des problèmes.

Discussions de la communauté d'utilisateurs

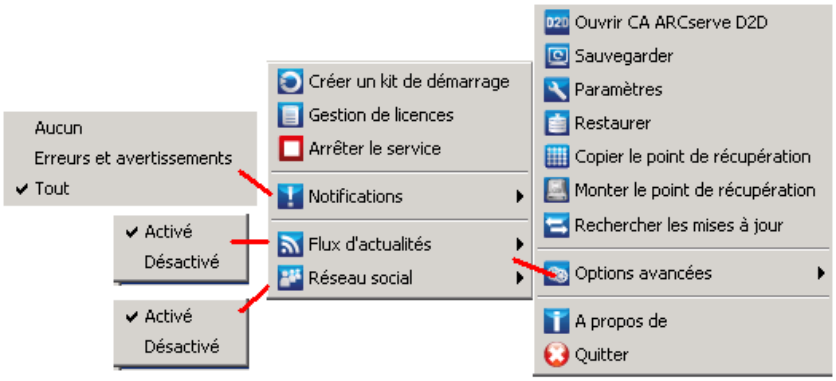
Une fois abonné à ce flux RSS, vous recevrez une notification à chaque mise à jour des informations du site Web de la communauté CA ARCserve D2D en ligne (Groupe Google). Ce site vous permet d'interagir avec la communauté en ligne de CA ARCserve D2D et de partager votre expérience du produit CA ARCserve D2D avec d'autres utilisateurs.

Centre de consultation d'experts

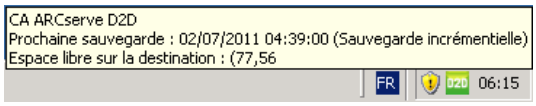
Une fois abonné à ce flux RSS, vous recevrez une notification à chaque mise à jour des informations du site Web du centre de consultation d'experts ARCserve. A partir de ce site, vous pouvez accéder aux trucs et astuces de l'équipe de développement de CA ARCserve D2D (blogs), aux informations sur le produit, aux groupes de discussions, au site officiel de support CA et à d'autres informations liées à CA ARCserve D2D.

Moniteur CA ARCserve D2D

Pour accéder aux fonctionnalités des tâches, vous pouvez utiliser le moniteur CA ARCserve D2D ou la page d'accueil de CA ARCserve D2D. Vous pouvez lancer les tâches suivantes à partir du moniteur de barre d'état : ouvrez la page d'accueil de CA ARCserve D2D, cliquez sur Sauvegarder, Paramètres, Restaurer, Copier le point de récupération, Monter le point de récupération, Rechercher les mises à jour et Options avancées. Sélectionnez Options avancées pour accéder à d'autres options, telles que la création d'un kit de démarrage, la gestion des licences, le démarrage ou l'arrêt d'un service, la configuration de notifications par alerte, l'activation ou la désactivation de flux d'actualités ou de réseaux sociaux.



En outre, si vous placez le curseur sur l'icône du moniteur CA ARCserve D2D, un message de présentation de l'état de la sauvegarde apparaît. Une icône animée indique qu'un job est en cours d'exécution. L'avancement et la finalisation du job sont également indiqués. Vous pouvez facilement déterminer si un job (sauvegarde, restauration, copie de fichiers, copie de point de récupération, catalogage ou catalogage de restauration détaillée) est en cours d'exécution sans avoir à vous connecter à CA ARCserve D2D.



Chapitre 4: Paramètres

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Gestion des paramètres de sauvegarde (page 73)
Gestion des paramètres de copie des fichiers (page 99)
Configuration des paramètres de copie des points de récupération (page 121)
Spécification des préférences (page 126)

Gestion des paramètres de sauvegarde

Avant d'effectuer la première sauvegarde, spécifiez les paramètres de sauvegarde qui sont appliqués à chaque job de sauvegarde. Ces paramètres permettent de spécifier les éléments suivants :

- Source et destination de la sauvegarde
- Planification pour chaque type de sauvegarde
- Paramètres avancés des jobs de sauvegarde
- Opérations antérieures ou postérieures à la sauvegarde

Vous pouvez modifier ces paramètres à tout moment dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D.

CA Support : Procédure de sauvegarde automatique : Configuration des paramètres de sauvegarde

YouTube : Procédure de sauvegarde automatique : Configuration des paramètres de sauvegarde

Pour gérer les paramètres de sauvegarde, cliquez sur le lien Paramètres sur la page d'accueil de CA ARCserve D2D. La boîte de dialogue Paramètres de sauvegarde qui s'affiche contient plusieurs onglets et options :

- Paramètres de protection (page 74)
- Paramètres de planification (page 91)
- Paramètres avancés (page 93)
- Paramètres de pré/post-sauvegarde (page 97)

Paramètres de protection

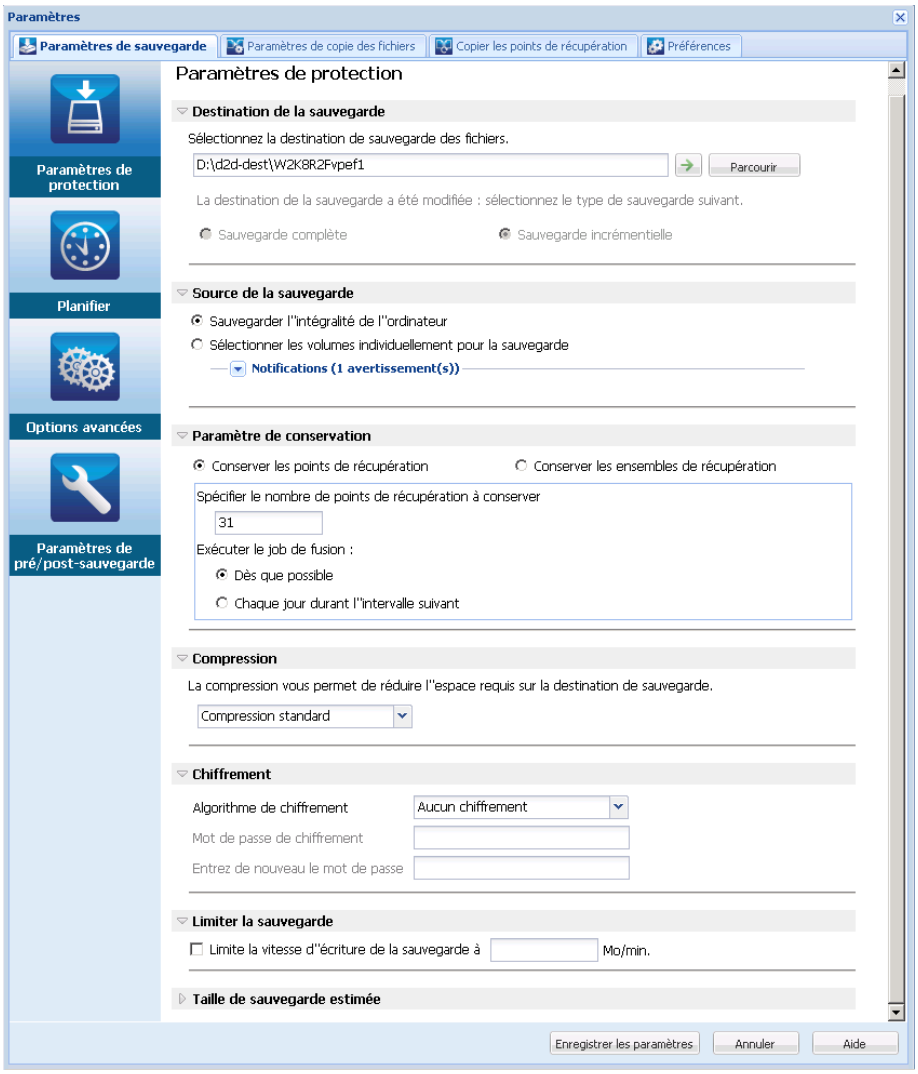
Les paramètres de protection appliqués aux informations devant être sauvegardées garantissent une protection fiable des données de sauvegarde (copiées et enregistrées) contre toute forme de perte de données.

Remarque : Pour accéder à la vidéo de présentation des paramètres de sauvegarde, reportez-vous à la section Gestion des paramètres de sauvegarde (page 73).

Pour spécifier les paramètres de protection :

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, ou dans celle du Moniteur CA ARCserve D2D, cliquez sur Paramètres dans la barre de tâches, puis sur l'onglet Paramètres de sauvegarde. Dans la boîte de dialogue Paramètres de sauvegarde, sélectionnez Protection.

   La boîte de dialogue de protection des paramètres de sauvegarde s'affiche.



2. Indiquez la **destination de sauvegarde**.

   Vous pouvez indiquer un chemin d'accès local (volume ou dossier), un dossier partagé distant, ou un lecteur mappé comme emplacement de sauvegarde, ou accéder à l'emplacement de sauvegarde de votre choix à l'aide du bouton Parcourir.

   Pour vérifier la connexion à l'emplacement spécifié, cliquez sur l'icône en forme de flèche verte.

   - Ce bouton est désactivé si vous avez entré un chemin d'accès local pour la destination.
   - Si vous spécifiez un chemin réseau et que vous cliquez sur ce bouton, vous serez invité à fournir le nom d'utilisateur et le mot de passe.
   - Si vous êtes déjà connecté à ce chemin de destination et que vous cliquiez sur la flèche, vous pouvez modifier le nom d'utilisateur et le mot de passe utilisés pour la connexion.
   - Si vous ne cliquez pas sur la flèche, le chemin de destination est vérifié. Si nécessaire, vous devrez entrer le nom d'utilisateur et le mot de passe.

   a. Si vous choisissez un emplacement de sauvegarde local (volume ou dossier), l'emplacement de la destination de la sauvegarde devra être différent de celui de la source de la sauvegarde. Si vous incluez la source dans la destination par erreur, le job de sauvegarde ignorera cette portion de la source et l'exclura de la sauvegarde.

      Exemple : Vous tentez de sauvegarder l'intégralité de l'ordinateur qui comprend les volumes C, D et E et vous spécifiez le volume E comme destination. CA ARCserve D2D sauvegarde uniquement les volumes C et D sur le volume E. Les données du volume E seront exclues de la sauvegarde. Pour sauvegarder tous les volumes locaux, spécifiez un emplacement distant pour la destination.

      Important : Le volume de destination spécifié ne doit pas contenir d'informations système. Sinon, il ne sera pas protégé (sauvegardé) et votre système ne pourra pas être récupéré après la récupération à chaud en cas de besoin.

      Remarque : Les disques dynamiques sont restaurés au niveau du disque uniquement. Si vos données sont sauvegardées sur un volume situé sur un disque dynamique, vous ne pourrez pas restaurer ce disque dynamique pendant la récupération à chaud.

   b. Si vous effectuez une sauvegarde sur un emplacement partagé distant, spécifiez ou recherchez l'emplacement de sauvegarde. Pour accéder à l'ordinateur distant, vous devrez également fournir les informations d'identification de l'utilisateur (nom d'utilisateur et mot de passe).

c. Si la destination de la sauvegarde a changé depuis la dernière sauvegarde, sélectionnez le type de sauvegarde : Sauvegarde complète ou Sauvegarde incrémentielle. Ces options sont uniquement activées lors de la modification de la destination de la sauvegarde. L'option par défaut est Sauvegarde complète.

Sauvegarde complète

La sauvegarde suivante sera une sauvegarde complète. La nouvelle destination de la sauvegarde n'a aucune dépendance sur l'ancienne destination. Si vous effectuez ensuite une sauvegarde complète, l'emplacement précédent n'est plus requis pour la poursuite des sauvegardes. Vous pouvez conserver l'ancienne sauvegarde pour d'autres restaurations ou la supprimer si vous ne comptez pas effectuer de restauration. L'ancienne sauvegarde n'affectera pas les sauvegardes suivantes.

Sauvegarde incrémentielle

La sauvegarde suivante sera une sauvegarde incrémentielle. Lors de la prochaine sauvegarde incrémentielle vers la nouvelle destination, les sauvegardes de la destination précédente ne seront pas copiées. Toutefois, pour cette option, le nouvel emplacement dépendra de l'emplacement précédent, car les changements incluront uniquement les données incrémentielles (et non les données de la sauvegarde complète). Ne supprimez pas les données de l'emplacement précédent. Si vous remplacez la destination de sauvegarde par un autre dossier et tentez d'effectuer une sauvegarde incrémentielle alors que l'ancienne destination de sauvegarde n'existe pas, la sauvegarde échouera.

3. Spécifiez la **source de la sauvegarde**.

Vous pouvez sauvegarder l'intégralité de l'ordinateur ou les volumes sélectionnés.

Sauvegarder l'intégralité de l'ordinateur

Permet de sauvegarder l'intégralité de l'ordinateur. Tous les volumes de l'ordinateur seront sauvegardés.

Remarque : Si vous avez choisi de sauvegarder l'intégralité de l'ordinateur, CA ARCserve D2D détecte automatiquement tous les disques/volumes connectés à l'ordinateur et les inclut dans la sauvegarde.

Exemple : Si vous connectez un nouveau disque à l'ordinateur après la configuration de la sauvegarde, il est inutile de modifier les paramètres de sauvegarde : les données du nouveau disque seront automatiquement protégées.

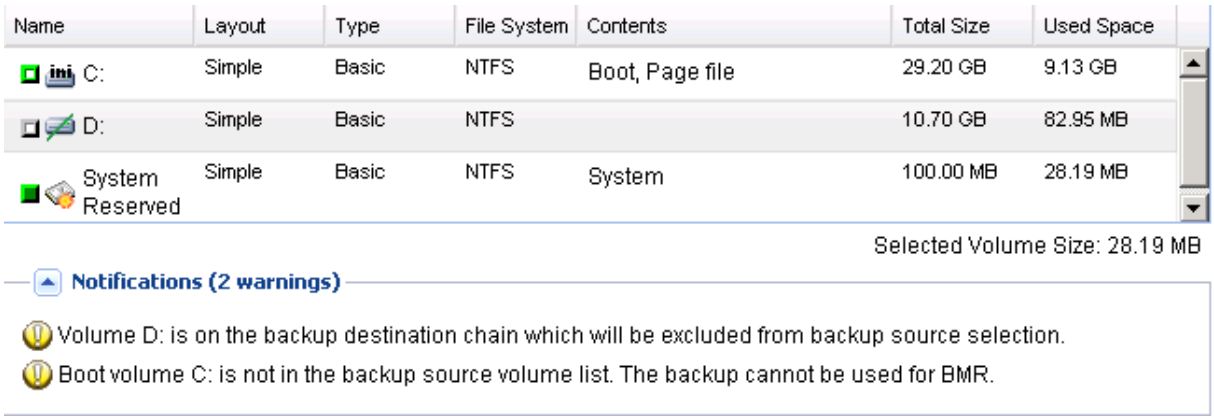
Sélectionner les volumes individuellement pour la sauvegarde

Cette fonction de filtrage des volumes vous permet de sauvegarder uniquement certains volumes. Vous pouvez également sélectionner ou désélectionner tous les volumes répertoriés.

Remarque : Si vous sélectionnez certains volumes en vue de leur sauvegarde, seuls ces volumes seront sauvegardés. Si un nouveau disque ou volume est connecté à l'ordinateur, vous devrez l'ajouter manuellement à la liste des volumes sélectionnés afin de protéger les données de ce nouveau disque/volume.

Cette option affiche la liste des volumes disponibles ainsi que les informations et les messages de notification relatifs à ces volumes.

Remarque : Les ordinateurs qui utilisent l'interface Extensible Firmware Interface (EFI) utilisent la partition système EFI, qui est une partition sur une unité de stockage des données. La partition système EFI est critique pour la récupération à chaud. Par conséquent, lorsque vous sélectionnez le volume de démarrage C sur un système UEFI, la partition système EFI est sélectionnée automatiquement pour la source de sauvegarde pour la récupération à chaud et un message d'informations apparaît.



- **Nom :** lettre du lecteur de volume, point de montage, GUID (identificateur unique global) du volume, etc.
- **Disposition :** simple, fractionnée, Miroir, agrégée par bandes ou RAID 5. La sauvegarde de matériel RAID est prise en charge sur des disques dynamiques Microsoft, ce qui n'est pas le cas des sauvegardes de volumes RAID 5.
- **Type :** de base, dynamique
- **Système de fichiers :** NTFS, FAT, FAT32 (la sauvegarde de systèmes FAT et FAT32 n'est pas prise en charge)
- **Contenu :** application (SQL/Exchange), système, démarrage, fichier d'échange, activation, unité amovible, disque dur virtuel, disque 2 To.

- **Taille totale :** capacité du volume
- **Espace utilisé :** espace occupé par les fichiers/dossiers et les données de volume.

Des messages de notification s'affichent lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :

- **Volume local connexe**

  Si la destination de sauvegarde spécifiée se trouve sur le volume local, un message d'avertissement s'affiche pour vous indiquer que ce volume n'est pas sauvegardé.

- **Lié à la récupération à chaud**

  Si le volume de système/démarrage n'est pas sélectionné pour la sauvegarde, un message d'avertissement s'affiche pour vous indiquer que la sauvegarde est inutilisable pour la récupération à chaud.

  Lorsque vous sélectionnez le volume de démarrage C sur un système UEFI, la partition système EFI est sélectionnée automatiquement pour la source de sauvegarde pour la récupération à chaud et un message d'informations apparaît.

- **Application connexe**

  Si les fichiers de données d'application se trouvent sur un volume qui n'est pas sélectionné pour la sauvegarde, le nom de l'application et le nom de la base de données s'affichent pour référence.

4. Spécifiez le **paramètre de conservation**.

   Vous pouvez définir le paramètre de conservation en fonction du nombre de points de récupération à conserver (fusions de sessions) ou en fonction du nombre d'ensembles de récupération à conserver (suppression des ensembles de récupération et désactivation des sauvegardes incrémentielles infinies).

   - Point de récupération : cette option est recommandée. Elle permet d'utiliser pleinement les fonctionnalités de sauvegarde incrémentielle infinie et d'économiser de l'espace de stockage.
   - Ensemble de récupération : cette option est généralement utilisée pour des environnements de stockage volumineux. Elle permet de créer et de gérer des ensembles de sauvegarde facilitant la gestion de la fenêtre de sauvegarde de manière plus efficace lorsque vous protégez une quantité importante de données. Vous pouvez utiliser cette option lorsqu'une opération de sauvegarde est prioritaire par rapport aux contraintes d'espace.

   Valeur par défaut : Conserver les points de récupération

   Pour plus d'informations sur la définition des options Point de récupération et Ensembles de récupération, consultez la rubrique Spécification des paramètres de conservation (page 83).

5. Spécifiez le type de **compression**.

   Vous pouvez spécifier le type de compression à utiliser pour les sauvegardes.

   La compression sert généralement à réduire l'utilisation de l'espace disque, mais peut également avoir un effet inverse et ralentir vos sauvegardes en raison d'une utilisation accrue de l'UC.

   Les options suivantes sont disponibles :

   - **Aucune compression**

     Aucune compression n'est effectuée. Cette option implique une utilisation moindre de l'UC et une vitesse accrue, mais utilise également une plus grande quantité d'espace disque pour votre image de sauvegarde.

   - **Compression standard**

     Un niveau moyen de compression est effectué. Cette option offre un bon équilibre entre l'utilisation de l'UC et l'utilisation de l'espace disque. La compression standard est le paramètre par défaut.

   - **Compression maximum**

     Une compression maximum est effectuée. Cette option implique une utilisation élevée de l'UC et une vitesse réduite, mais utilise également une moindre quantité d'espace disque pour votre image de sauvegarde.

   Remarques :

   - Si l'image de sauvegarde contient des données non compressibles (images JPG, fichiers ZIP), vous pouvez allouer de l'espace de stockage supplémentaire pour gérer ces données. Par conséquent, si vous sélectionnez une option de compression et que votre sauvegarde contienne des données non compressibles, il est possible que l'utilisation de votre disque dur augmente.
   - Si vous modifiez le niveau de compression Aucune compression pour appliquer une compression standard ou maximum, ou si vous modifiez le niveau Compression standard ou Compression maximum pour Aucune compression, la première sauvegarde effectuée après cette modification du niveau de compression sera automatiquement définie comme une sauvegarde complète. Une fois la sauvegarde complète terminée, toutes les sauvegardes suivantes (complètes, incrémentielles ou par vérification) seront effectuées comme prévu.
   - Si l'espace disponible sur la destination est insuffisant, vous devrez peut-être augmenter le paramètre Compression pour la sauvegarde.

6. Spécifiez les paramètres de **chiffrement.**

   a. Sélectionnez le type d'algorithme de chiffrement à utiliser pour les sauvegardes.

      Le chiffrement des données décrit la conversion de ces données sous une forme inintelligible, sans mécanisme de déchiffrement. La protection des données CA ARCserve D2D utilise des algorithmes de chiffrement AES sécurisés (Norme de chiffrement avancée) pour obtenir une sécurité optimale et garantir la confidentialité de vos données spécifiées.

      Les options de format disponibles sont Aucun chiffrement, AES-128, AES-192 et AES-256. Pour désactiver le chiffrement, sélectionnez Aucun chiffrement.

      - Une sauvegarde complète et toutes les sauvegardes incrémentielles et par vérification associées doivent utiliser le même algorithme de chiffrement.
      - Si l'algorithme de chiffrement d'une sauvegarde incrémentielle ou par vérification est modifié, une sauvegarde complète doit être effectuée. Cela signifie qu'après la modification d'un algorithme de chiffrement, la première sauvegarde sera complète, quel que soit le type de sauvegarde d'origine.

        Par exemple, si vous modifiez le format d'algorithme et que vous soumettiez une sauvegarde incrémentielle personnalisée ou par vérification manuellement, elle la sauvegarde sera automatiquement convertie en sauvegarde complète.

   b. Lorsqu'un algorithme de chiffrement est sélectionné, vous devez fournir et confirmer un mot de passe de chiffrement.

      - Le mot de passe de chiffrement est limité à 23 caractères maximum.
      - Une sauvegarde complète et toutes les sauvegardes associées (incrémentielles et par vérification) doivent utiliser le même mot de passe de chiffrement des données.
      - Si le mot de passe de chiffrement d'une sauvegarde incrémentielle ou par vérification est modifié, une sauvegarde complète doit être effectuée. Cela signifie qu'après la modification d'un mot de passe de chiffrement, la première sauvegarde sera complète, quel que soit le type de sauvegarde d'origine.

        Par exemple, si vous modifiez le mot de passe de chiffrement et que vous soumettiez une sauvegarde incrémentielle personnalisée ou par vérification manuellement, la sauvegarde sera automatiquement convertie en sauvegarde complète.

   c. CA ARCserve D2D permet de gérer les mots de passe de chiffrement de sorte à vous éviter de les mémoriser.

      - Le mot de passe est également chiffré.
      - Le mot de passe est mémorisé et ne sera pas requis lorsque vous effectuerez une restauration vers le même ordinateur.

- Le mot de passe est requis si vous effectuez une restauration vers un ordinateur différent.
- Le mot de passe n'est pas requis si vous tentez d'exporter un point de récupération contenant des données chiffrées et le point de récupération appartient aux sauvegardes effectuées sur l'ordinateur actuel.
- Le mot de passe est toujours requis si vous tentez de récupérer des données chiffrées à partir d'un point de récupération exporté.
- Le mot de passe n'est pas requis pour rechercher un point de récupération chiffré.
- Le mot de passe est requis pour effectuer une récupération à chaud.

d. Si le chiffrement est activé, le journal d'activité sera mis à jour.

- Un message sera enregistré dans le journal d'activité pour décrire l'algorithme de chiffrement sélectionné pour chaque sauvegarde.
- Un message sera enregistré dans le journal d'activité pour indiquer la raison de la conversion d'une sauvegarde incrémentielle ou par vérification en sauvegarde complète (modification du mot de passe ou de l'algorithme).

Remarque : Les paramètres de chiffrement de vos sauvegardes doivent être différents. Vous pouvez modifier ces paramètres à tout moment, y compris après plusieurs sauvegardes des données identiques.

7. Spécification de la **limitation de sauvegarde**

   Vous pouvez spécifier la vitesse maximum d'écriture (en Mo/min.) des sauvegardes. Vous pouvez limiter cette vitesse de sauvegarde pour réduire l'utilisation de l'UC ou du réseau. Toutefois, toute limitation de la vitesse de sauvegarde est susceptible d'affecter la fenêtre de sauvegarde. Plus vous réduirez la vitesse de sauvegarde maximum, plus cette sauvegarde sera longue. Si vous effectuez un job de sauvegarde, le moniteur de jobs de la page d'accueil de CA ARCserve D2D affiche la vitesse moyenne de lecture et d'écriture du job en cours et la limite de vitesse.

   Remarque : Par défaut, l'option Limiter la sauvegarde n'est pas activée et la vitesse n'est pas contrôlée.

8. Calculez la **taille de sauvegarde estimée**.

   Vous pouvez afficher une estimation de l'espace requis par la sauvegarde sur le volume de destination.

   Pour plus d'informations sur l'utilisation de ces estimations, consultez la section Estimation de l'espace disque requis pour les prochaines sauvegardes (page 88).

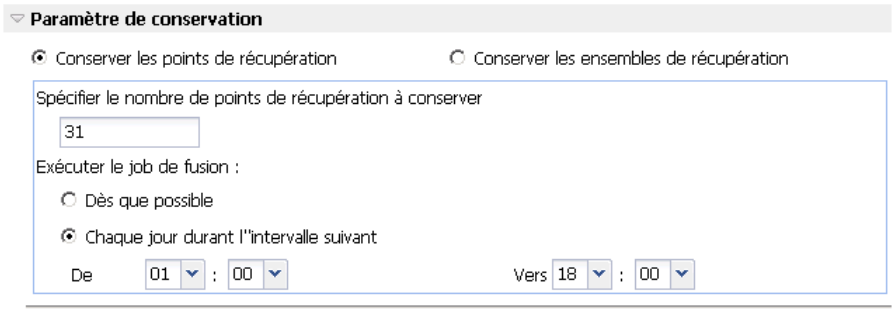
9. Cliquez sur Enregistrer les paramètres.

   Les paramètres de protection de la sauvegarde sont enregistrés.

Spécification des paramètres de conservation

Conserver les points de récupération

Sélectionnez cette option pour définir votre paramètre de conservation en fonction du nombre de points de récupération à conserver au lieu du nombre d'ensembles de récupération à conserver.



Spécifier le nombre de points de récupération à conserver

Spécifie le nombre de points de récupération conservés (complets, incrémentiels et images de sauvegarde par vérification). Lorsque le nombre de points de récupération présents à l'emplacement de destination dépasse la limite spécifiée, les premières sauvegardes incrémentielles (les plus anciennes) supérieures à la valeur de conservation sont fusionnées avec la sauvegarde parente afin de générer une nouvelle image de référence composée de blocs "parent plus enfants les plus anciens". Si plusieurs sessions sont disponibles pour la fusion, les plus anciennes sauvegardes enfants seront fusionnées avec la sauvegarde parente en une seule fois, si les sauvegardes sont compressées. Si les sauvegardes ne sont pas compressées, seule la plus ancienne sauvegarde enfant sera fusionnée avec la sauvegarde parente ; ce cycle se répètera pour chaque sauvegarde enfant ultérieure à fusionner.

Spécifier le nombre de points de récupération à conserver permet d'effectuer des sauvegardes incrémentielles infinies, tout en maintenant la même valeur de conservation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Instructions pour le job de fusion.

Remarque : Si l'espace disponible sur la destination est insuffisant, pensez à réduire le nombre de points de récupération enregistrés.

Valeur par défaut : 31

Minimum : 1

Maximum : 1344

Remarque : La section Récapitulatif de la page d'accueil de CA ARCserve D2D indique le nombre de points de récupération conservés par rapport au nombre spécifié. Pour plus d'informations, consultez la rubrique relative à la présentation du récapitulatif des états (page 60) dans l'Aide en ligne.

Exécuter le job de fusion :

Dès que possible

Sélectionnez cette option pour exécuter le job de fusion à tout moment.

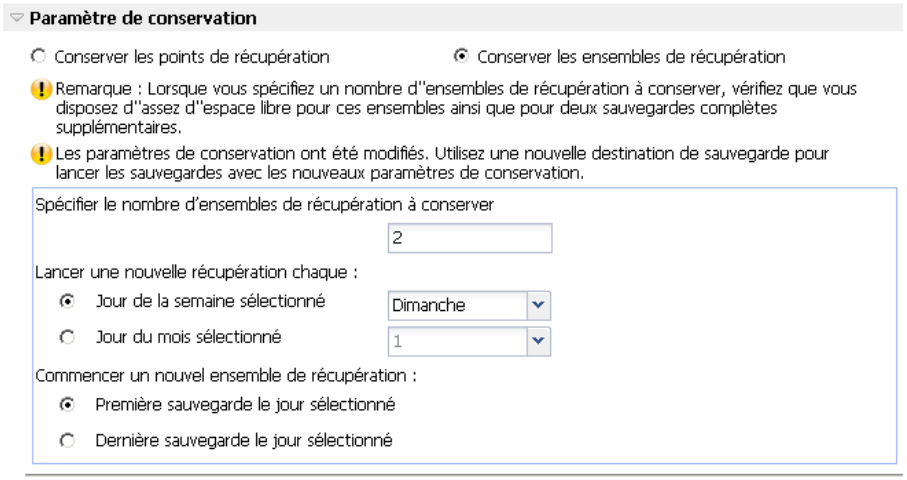
Chaque jour durant l'intervalle suivant

Sélectionnez cette option pour exécuter le job de fusion chaque jour uniquement durant l'intervalle spécifié. Définissez une plage horaire pour éviter que le job de fusion n'introduise un nombre trop élevé d'opérations d'E/S dans le serveur de production en cas d'exécution du job de fusion sur une longue période.

Remarque : Lorsque vous définissez la plage horaire pour exécuter le job de fusion, spécifiez une plage horaire permettant aux jobs de sauvegarde associés de se terminer avant le démarrage de la fusion.

Conserver les ensembles de récupération

Sélectionnez cette option pour définir votre paramètre de conservation en fonction du nombre d'ensembles de récupération à conserver au lieu du nombre de points de récupération à conserver. Grâce à ce paramètre, vous pouvez désactiver des sauvegardes incrémentielles infinies, sans fusionner aucune session. Les ensembles de récupération permettent de limiter la durée d'exécution des jobs de fusion.


Paramètre de conservation
Conserver les points de récupération
Conserver les ensembles de récupération
Remarque : Lorsque vous spécifiez un nombre d''ensembles de récupération à conserver, vérifiez que vous disposez d''assez d''espace libre pour ces ensembles ainsi que pour deux sauvegardes complètes supplémentaires.
Les paramètres de conservation ont été modifiés. Utilisez une nouvelle destination de sauvegarde pour lancer les sauvegardes avec les nouveaux paramètres de conservation.
Spécifier le nombre d'ensembles de récupération à conserver
2
Lancer une nouvelle récupération chaque :
Jour de la semaine sélectionné
Dimanche
Jour du mois sélectionné
1
Commencer un nouvel ensemble de récupération :
Première sauvegarde le jour sélectionné
Dernière sauvegarde le jour sélectionné

Spécifier le nombre d'ensembles de récupération à conserver

Permet de spécifier le nombre d'ensembles de récupération conservés. Un ensemble de récupération consiste en une série de sauvegardes, qui démarre par une sauvegarde complète, suivies d'un certain nombre de sauvegardes incrémentielles, par vérification, ou complètes.

Exemple d'ensemble 1 :

- Sauvegarde complète
- Sauvegarde incrémentielle
- Sauvegarde incrémentielle
- Sauvegarde par vérification
- Sauvegarde incrémentielle

Exemple d'ensemble 2 :

- Sauvegarde complète
- Sauvegarde incrémentielle
- Sauvegarde complète
- Sauvegarde incrémentielle

Une sauvegarde complète est requise pour lancer un nouvel ensemble de récupération. La sauvegarde qui lance l'ensemble sera automatiquement convertie en une sauvegarde complète, même si aucune sauvegarde complète configurée ou planifiée n'est disponible à ce moment-là. Dans la colonne Etat de la section Evénements les plus récents de la page d'accueil CA ARCserve D2D, un indicateur signale qu'une sauvegarde complète correspond à la sauvegarde en cours d'un ensemble de récupération. Suite à la modification du paramètre d'ensemble de récupération (par exemple, modification du point de départ de l'ensemble de récupération de la première sauvegarde du lundi par la première sauvegarde du jeudi), le point de départ des ensembles de récupération existants ne sera pas modifié.

Remarque : Un ensemble de récupération incomplet ne sera pas compté lors du calcul d'un ensemble de récupération existant. Un ensemble de récupération est considéré complet uniquement lorsque la sauvegarde en cours de l'ensemble de récupération suivant est créée.

Si la limite spécifiée est dépassée, l'ensemble de récupération le plus ancien sera supprimé (au lieu d'être fusionné).

Valeur par défaut : 2

Minimum : 1

Maximum : 100

Remarque : Si vous voulez supprimer un ensemble de récupération afin d'économiser de l'espace de stockage pour les sauvegardes, limitez le nombre d'ensembles conservés et CA ARCserve D2D supprimera automatiquement l'ensemble de récupération le plus ancien. Ne tentez pas de supprimer l'ensemble de récupération manuellement.

Exemple 1 : conservation d'un ensemble de récupération :

- Définissez le nombre d'ensembles de récupération à conserver sur 1

CA ARCserve D2D conserve toujours deux ensembles pour garder un ensemble complet avant de démarrer l'ensemble de récupération suivant.

Exemple 2 : Conservation de deux ensembles de récupération :

- Définissez le nombre d'ensembles de récupération à conserver sur 2

CA ARCserve D2D supprimera le premier ensemble de récupération lorsque le quatrième ensemble de récupération sera sur le point de démarrer. Ainsi, lorsque la première sauvegarde sera supprimée et que la quatrième démarrera, vous disposerez encore de deux ensembles de récupération (ensembles de récupération 2 et 3) sur le disque.

Remarque : Même si vous choisissez de conserver uniquement un ensemble de récupération, vous aurez besoin d'espace pour au moins deux sauvegardes complètes.

Exemple 3 : Conservation de trois ensembles de récupération :

- L'heure du début de la sauvegarde est définie sur 06 h 00, le 20 août 2012.
- Une sauvegarde incrémentielle est exécutée toutes les 12 heures.
- Un nouvel ensemble de récupération démarre lors de la dernière sauvegarde le vendredi.
- Vous voulez conserver 3 ensembles de récupération.

La configuration ci-dessus permet d'exécuter une sauvegarde incrémentielle à 06:00 et à 18:00 tous les jours. Le premier ensemble de récupération est créé lorsque la première sauvegarde (sauvegarde complète obligatoire) est effectuée. Puis, la première sauvegarde complète est marquée comme sauvegarde en cours de démarrage de cet ensemble de récupération. Lorsque la sauvegarde planifiée à 18:00 le vendredi est exécutée, elle est convertie en sauvegarde complète et marquée comme sauvegarde en cours de l'ensemble de récupération.

Lancer une nouvelle récupération chaque :

Jour de la semaine sélectionné

Spécifie le jour de la semaine sélectionné pour le démarrage d'un nouvel ensemble de récupération.

Jour du mois sélectionné

Spécifie le jour du mois sélectionné pour le démarrage d'un nouvel ensemble de récupération. Spécifiez un jour entre 1 et 30. Ou, étant donné qu'un mois peut avoir 28, 29, 30, ou 31 jours, vous pouvez spécifier le dernier jour du mois pour la création de l'ensemble de récupération.

Commencer un nouvel ensemble de récupération :

Première sauvegarde le jour sélectionné

Indique que vous voulez commencer un nouvel ensemble de récupération par la première sauvegarde planifiée le jour spécifié.

Dernière sauvegarde le jour sélectionné

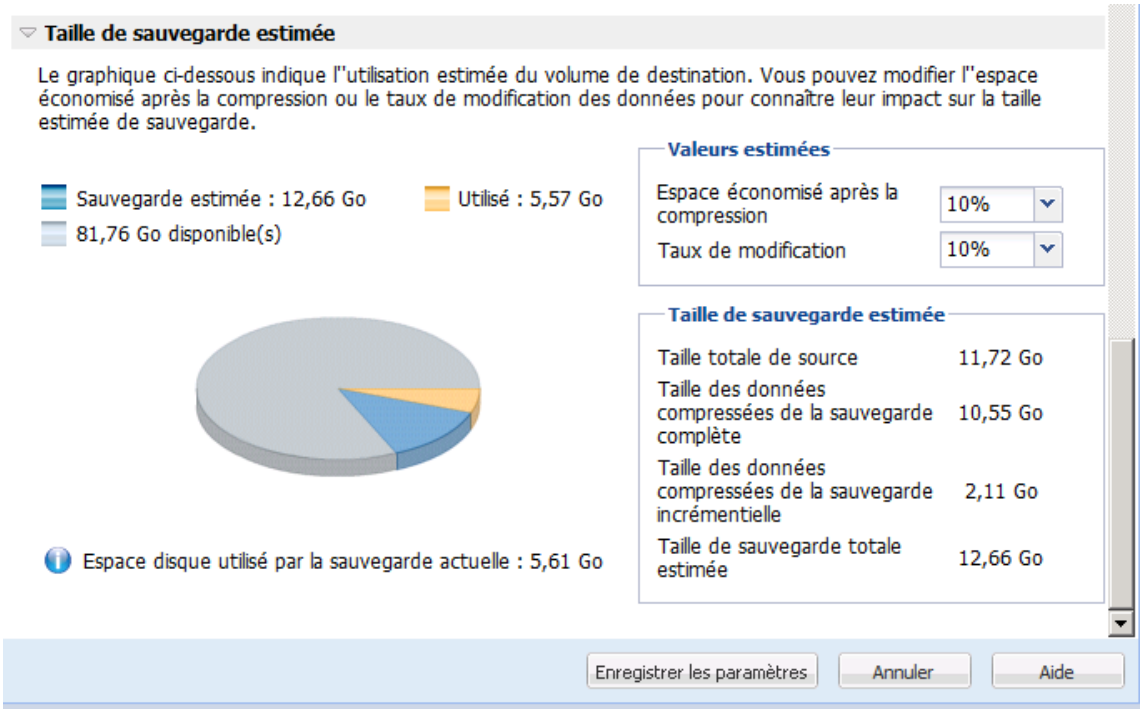
Indique que vous voulez commencer un nouvel ensemble de récupération par la dernière sauvegarde planifiée le jour spécifié. Si la dernière sauvegarde est sélectionnée pour démarrer l'ensemble et que, pour une raison quelconque, la dernière sauvegarde ne s'est pas exécutée, la sauvegarde planifiée suivante sera convertie en sauvegarde complète. Si la sauvegarde suivante est exécutée en mode ad hoc (par exemple, une situation d'urgence requiert une sauvegarde incrémentielle rapide), vous pouvez exécuter une sauvegarde complète pour commencer l'ensemble de récupération ou exécuter une sauvegarde incrémentielle afin que la sauvegarde suivante démarre l'ensemble de récupération.

Remarque : La dernière sauvegarde n'est pas nécessairement la dernière sauvegarde du jour si vous exécutez une sauvegarde ad hoc.

La section Récapitulatif de la page d'accueil de CA ARCserve D2D indique le nombre de points de récupération conservés (ou en cours) par rapport au nombre spécifié. Pour afficher la boîte de dialogue Détails des ensembles de récupération, cliquez sur le lien sous Ensembles de récupération. Cette boîte de dialogue contient des informations détaillées concernant le contenu de l'ensemble de récupération. Pour plus d'informations sur cette boîte de dialogue, consultez la rubrique relative à la présentation du récapitulatif des états (page 60) dans l'Aide en ligne.

Estimation de l'espace disque requis pour les prochaines sauvegardes

CA ARCserve D2D offre la possibilité de calculer la quantité estimée d'espace disponible requis pour les sauvegardes. Les calculs sont basés sur une estimation des prochaines modifications de données ainsi que sur l'espace occupé par les sauvegardes précédentes.


Taille de sauvegarde estimée
Le graphique ci-dessous indique l''utilisation estimée du volume de destination. Vous pouvez modifier l''espace économisé après la compression ou le taux de modification des données pour connaître leur impact sur la taille estimée de sauvegarde.
Sauvegarde estimée : 12,66 Go
Utilisé : 5,57 Go
81,76 Go disponible(s)
Espace disque utilisé par la sauvegarde actuelle : 5,61 Go
Valeurs estimées
Espace économisé après la compression
10%
Taux de modification
10%
Taille de sauvegarde estimée
Taille totale de source
11,72 Go
Taille des données compressées de la sauvegarde complète
10,55 Go
Taille des données compressées de la sauvegarde incrémentielle
2,11 Go
Taille de sauvegarde totale estimée
12,66 Go
Enregistrer les paramètres
Annuler
Aide

Pour utiliser l'outil d'estimation, procédez comme suit :

1. Sélectionnez la source de sauvegarde. Il peut s'agir de l'intégralité de l'ordinateur ou de volumes individuels sur l'ordinateur.

   La taille réelle de la source de sauvegarde sélectionnée s'affiche dans le champ Taille totale de source.

2. Estimez le taux de modification des prochaines sauvegardes.

   Cette estimation se base sur l'évolution de la taille totale de sauvegarde pour chaque sauvegarde incrémentielle ultérieure.

   Une fois les valeurs estimées définies, CA ARCserve D2D calcule et affiche la taille de sauvegarde estimée requise pour la configuration de la destination de sauvegarde et des points de récupération. Le graphique à secteurs affiche également la taille de l'espace utilisé et de l'espace disponible.

3. Estimez l'espace économisé après la compression (en pourcentage).

   Valeurs estimées

   Les valeurs estimées peuvent servir à calculer la taille totale approximative de la sauvegarde, en fonction du nombre de points de récupération. Cette estimation se base sur les performances obtenues par le passé pour les sauvegardes réalisées avec différents paramètres de compression. La taille de la sauvegarde varie en fonction de cette valeur.

   Remarque : Si nécessaire, vous pouvez réaliser des sauvegardes complètes, chacune avec un niveau de compression différent (Aucune compression, Compression standard et Compression maximum) afin d'établir des valeurs de performance passées et pour faciliter le calcul du pourcentage d'espace économisé selon chaque paramètre.

   - **Espace économisé après la compression**

     Cette valeur indique la quantité d'espace disque économisé après la compression.

     Exemple : Par exemple, si la taille des données d'un volume est de 1 000 Mo et qu'après la sauvegarde, la taille des données compressées est de 800 Mo, l'espace économisé après la compression est de 200 Mo (20 %).

   - **Taux de modification**

     Cette valeur indique la taille habituelle des données d'une sauvegarde incrémentielle.

     Exemple : Par exemple, si la taille des données d'une sauvegarde incrémentielle est de 100 Mo et que la taille des données d'une sauvegarde complète est de 1000 Mo, le taux de changement est de 10 %.

   Taille de sauvegarde estimée

   Vous pouvez afficher les valeurs estimées de la taille totale de source, de la taille des données compressées de la sauvegarde complète, de la taille des données compressées de la sauvegarde incrémentielle et de la taille de sauvegarde totale estimée.

   - La valeur du champ Taille des données compressées de la sauvegarde complète est estimée en fonction des éléments suivants :
     - Taille de la source de sauvegarde
     - Pourcentage de compression spécifié
   - La valeur du champ Taille des données compressées de la sauvegarde incrémentielle est estimée en fonction des éléments suivants :
     - Taux de modification estimé
     - Nombre de points de récupération à enregistrer
     - Pourcentage de compression spécifié

- Le champ Taille de sauvegarde totale estimée affiche l'espace prévu nécessaire pour vos prochaines sauvegardes. Cet espace est calculé en fonction des éléments suivants :
  - Quantité d'espace requis pour une sauvegarde complète
  - Quantité d'espace requis pour le nombre de sauvegardes incrémentielles nécessaires selon le nombre spécifié de points de récupération enregistrés.

4. La valeur de la taille de sauvegarde totale estimée vous permet de déterminer si votre destination de sauvegarde possède l'espace suffisant pour votre sauvegarde.

   Si l'espace disponible sur la destination est insuffisant :

   - Réduisez le nombre de points de récupération enregistrés.
   - Augmentez l'espace disponible sur la destination de sauvegarde.
   - Utilisez une destination de sauvegarde disposant d'une capacité plus élevée.
   - Réduisez la taille de la source de la sauvegarde, en supprimant des volumes inutiles de la sauvegarde par exemple.
   - Augmentez le niveau de compression utilisé pour la sauvegarde.

Planification d'une sauvegarde

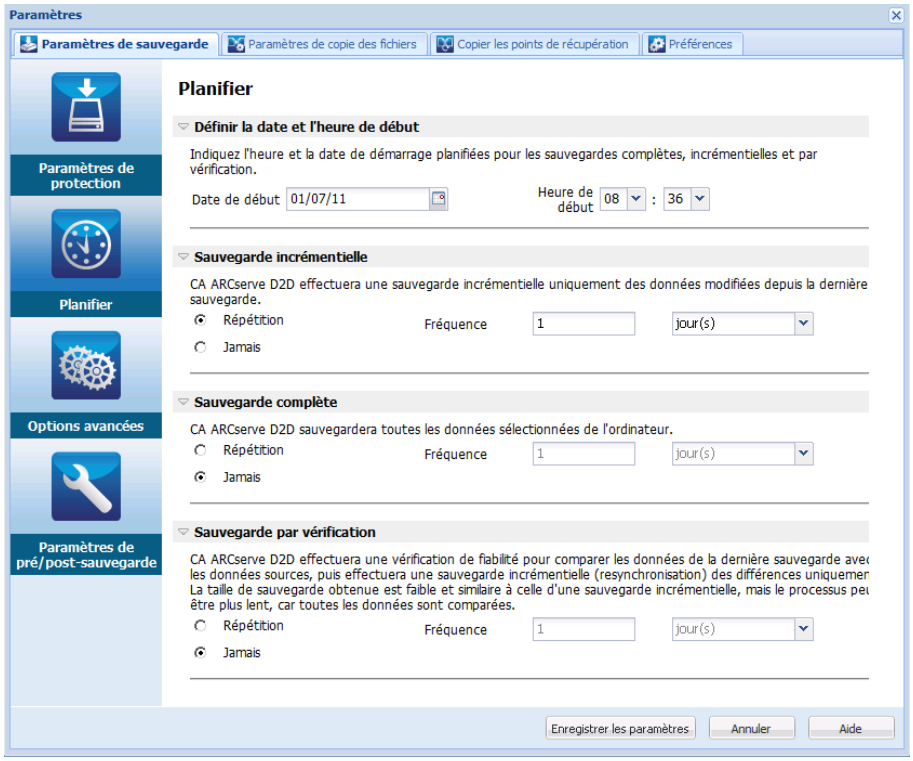
CA ARCserve D2D permet de planifier les sauvegardes.

Remarque : Pour accéder à la vidéo de présentation des paramètres de sauvegarde, reportez-vous à la section Gestion des paramètres de sauvegarde (page 73).

Pour planifier une sauvegarde :

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, ou dans celle du Moniteur CA ARCserve D2D, cliquez sur Paramètres dans la barre de tâches, puis sur l'onglet Paramètres de sauvegarde. Dans la boîte de dialogue Paramètres de sauvegarde, cliquez sur Planifier.

   La boîte de dialogue de planification des paramètres de sauvegarde s'affiche.


Paramètres
Paramètres de sauvegarde
Paramètres de copie des fichiers
Copier les points de récupération
Préférences
Paramètres de protection
Planifier
Options avancées
Paramètres de pré/post-sauvegarde
Planifier
Définir la date et l'heure de début
Indiquez l'heure et la date de démarrage planifiées pour les sauvegardes complètes, incrémentielles et par vérification.
Date de début 01/07/11
Heure de début 08 : 36
Sauvegarde incrémentielle
CA ARCserve D2D effectuera une sauvegarde incrémentielle uniquement des données modifiées depuis la dernière sauvegarde.
Répétition
Fréquence 1 jour(s)
Jamais
Sauvegarde complète
CA ARCserve D2D sauvegardera toutes les données sélectionnées de l'ordinateur.
Répétition
Fréquence 1 jour(s)
Jamais
Sauvegarde par vérification
CA ARCserve D2D effectuera une vérification de fiabilité pour comparer les données de la dernière sauvegarde ave
les données sources, puis effectuera une sauvegarde incrémentielle (resynchronisation) des différences uniquemer
La taille de sauvegarde obtenue est faible et similaire à celle d'une sauvegarde incrémentielle, mais le processus pe
être plus lent, car toutes les données sont comparées.
Répétition
Fréquence 1 jour(s)
Jamais
Enregistrer les paramètres
Annuler
Aide

2. Spécifiez les options de planification de votre sauvegarde.

   Définir la date et l'heure de début

   Spécifie la date et l'heure de début des sauvegardes planifiées.

   Remarque : Lors de la définition de l'intervalle entre les jobs de sauvegarde répétitifs, réservez assez de temps pour permettre l'exécution complète des jobs précédents et de tout job de fusion associé avant le démarrage du job de sauvegarde suivant. Vous pouvez estimer cette durée en fonction de votre environnement de sauvegarde spécifique et de l'historique.

Sauvegarde incrémentielle

Permet de planifier des sauvegardes incrémentielles.

Conformément à la planification, CA ARCserve D2D effectuera des sauvegardes incrémentielles uniquement des blocs qui ont été modifiés depuis la dernière sauvegarde réussie. Les sauvegardes incrémentielles sont rapides et permettent de créer des images de sauvegarde de petite taille. Elles représentent ainsi la méthode la plus optimale, à utiliser par défaut, pour effectuer des sauvegardes.

Les options disponibles sont : Répétition et Jamais. Si vous sélectionnez l'option Répétition, vous devez également spécifier le temps écoulé (en minutes, en heures ou en jours) entre chaque tentative de sauvegarde. La valeur minimum de répétition est de 15 minutes pour les sauvegardes incrémentielles.

Par défaut, les sauvegardes incrémentielles sont planifiées pour être répétées tous les jours.

Sauvegarde complète

Permet de planifier des sauvegardes complètes.

Lors d'une sauvegarde complète planifiée, CA ARCserve D2D sauvegarde tous les blocs utilisés sur l'ordinateur source. Les options disponibles sont : Répétition et Jamais. Si vous sélectionnez l'option Répétition, vous devez également spécifier le temps écoulé (en minutes, en heures ou en jours) entre chaque tentative de sauvegarde. La valeur minimum de répétition est de 15 minutes pour les sauvegardes complètes.

Par défaut, aucune répétition n'est appliquée aux sauvegardes complètes (option Jamais).

Sauvegarde par vérification

Permet de planifier des sauvegardes par vérification.

Conformément à la planification, CA ARCserve D2D contrôle la validité et l'exhaustivité des données protégées en vérifiant la fiabilité de l'image de sauvegarde stockée sur la source de sauvegarde d'origine. Le cas échéant, l'image est resynchronisée. Lors de sauvegardes par vérification, la sauvegarde la plus récente de chaque bloc est recherchée et les informations contenues dans chaque bloc sont comparées avec la source. Cette comparaison permet de vérifier que les informations correspondantes dans la source figurent dans les derniers blocs sauvegardés. Si l'image de sauvegarde d'un bloc ne correspond pas à la source (probablement en raison de changements apportés au système depuis la dernière sauvegarde), CA ARCserve D2D actualise (resynchronise) la sauvegarde du bloc qui ne correspond pas. Vous pouvez également utiliser la sauvegarde par vérification (bien que très rarement) pour obtenir les mêmes résultats que lors d'une sauvegarde complète, mais en limitant l'espace occupé.

Cette méthode présente l'avantage de générer une image de sauvegarde de petite taille par rapport aux sauvegardes complètes, car seuls les blocs modifiés (à savoir ceux qui ne correspondent pas à la dernière sauvegarde) sont sauvegardés.

En revanche, la durée de sauvegarde est plus longue, car tous les blocs sources doivent être comparés avec ceux de la dernière sauvegarde.

Les options disponibles sont : Répétition et Jamais. Si vous sélectionnez l'option Répétition, vous devez également spécifier le temps écoulé (en minutes, en heures ou en jours) entre chaque tentative de sauvegarde. La valeur minimum de répétition est de 15 minutes pour les sauvegardes par vérification.

Par défaut, aucune répétition n'est appliquée aux sauvegardes par vérification (option Jamais).

3. Cliquez sur Enregistrer les paramètres.

   Les paramètres de planification de la sauvegarde sont enregistrés.

Remarque : Si vous planifiez l'exécution de plusieurs types de sauvegardes simultanément, l'ordre d'exécution s'effectuera selon les priorités suivantes :

- Priorité 1 : sauvegarde complète
- Priorité 2 : sauvegarde par vérification
- Priorité 3 : sauvegarde incrémentielle
- Si vous planifiez ces trois types de sauvegardes pour qu'elles aient lieu au même moment, CA ARCserve D2D réalisera une sauvegarde complète. Si aucune sauvegarde complète n'a été planifiée, mais que vous avez planifié l'exécution simultanée d'une sauvegarde par vérification et d'une sauvegarde incrémentielle, CA ARCserve D2D effectuera la sauvegarde par vérification. Les sauvegardes incrémentielles planifiées sont uniquement exécutées lorsqu'il n'existe aucun conflit avec d'autres types de sauvegardes.

Pour spécifier les paramètres avancés d'une sauvegarde :

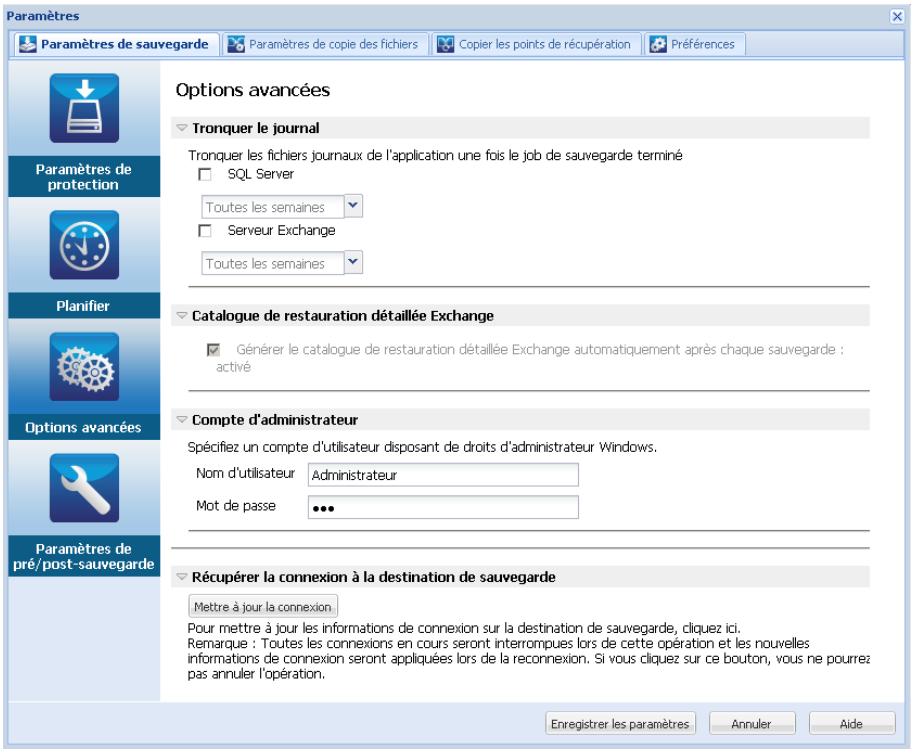
CA ARCserve D2D permet de spécifier des paramètres avancés de sauvegarde.

Remarque : Pour accéder à la vidéo de présentation des paramètres de sauvegarde, reportez-vous à la section Gestion des paramètres de sauvegarde (page 73).

Procédez comme suit:

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, ou dans celle du Moniteur CA ARCserve D2D, cliquez sur Paramètres dans la barre de tâches, puis sur l'onglet Paramètres de sauvegarde. Dans la boîte de dialogue Paramètres de sauvegarde qui apparaît, cliquez sur Avancé.

   La boîte de dialogue Options avancées s'affiche.


Paramètres
Paramètres de sauvegarde
Paramètres de copie des fichiers
Copier les points de récupération
Préférences
Paramètres de protection
Planifier
Options avancées
Paramètres de pré/post-sauvegarde
Options avancées
Tronquer le journal
Tronquer les fichiers journaux de l'application une fois le job de sauvegarde terminé
SQL Server
Toutes les semaines
Serveur Exchange
Toutes les semaines
Catalogue de restauration détaillée Exchange
Générer le catalogue de restauration détaillée Exchange automatiquement après chaque sauvegarde : activé
Compte d'administrateur
Spécifiez un compte d'utilisateur disposant de droits d'administrateur Windows.
Nom d'utilisateur
Administrateur
Mot de passe
Récupérer la connexion à la destination de sauvegarde
Mettre à jour la connexion
Pour mettre à jour les informations de connexion sur la destination de sauvegarde, cliquez ici.
Remarque : Toutes les connexions en cours seront interrompues lors de cette opération et les nouvelles informations de connexion seront appliquées lors de la reconnexion. Si vous cliquez sur ce bouton, vous ne pourrez pas annuler l'opération.
Enregistrer les paramètres
Annuler
Aide

2. Spécifiez les paramètres avancés de votre sauvegarde.

   Tronquer le journal

   Les fichiers journaux de transactions cumulées des applications sélectionnées seront tronqués après la prochaine sauvegarde réussie.

   Les sauvegardes CA ARCserve D2D comprennent une image de cliché ainsi que les fichiers journaux de transactions créés pour cette image. Au bout d'un certain temps, les anciens fichiers journaux de transactions (validés) ne sont plus nécessaires et doivent être purgés afin de libérer de l'espace pour les nouveaux fichiers journaux. L'opération de purge de ces fichiers journaux consiste en une troncation du journal. Cette option permet de tronquer les fichiers journaux de transactions validés et de libérer ainsi de l'espace disque.

   Les options disponibles sont : SQL Server et MS Exchange Server. Vous pouvez sélectionner ces deux applications, voire aucune. Si vous sélectionnez l'une de ces applications, vous pourrez également planifier la troncation automatique des journaux selon une fréquence quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle.

Remarque : Pour pouvoir tronquer des fichiers journaux de transactions, la sauvegarde doit s'effectuer correctement.

- **Tous les jours :** les journaux de transactions validés sont purgés tous les jours, à partir de la fin de la sauvegarde.
- **Toutes les semaines :** les journaux de transactions validés sont purgés passés 7 jours à compter de la fin de la sauvegarde.
- **Tous les mois :** les journaux de transactions validés sont purgés passés 30 jours à compter de la fin de la sauvegarde.

Si un job de sauvegarde est déjà en cours d'exécution au moment où la purge planifiée doit avoir lieu, l'opération de purge est reportée au job planifié suivant.

Exemple :

Vous avez planifié une sauvegarde incrémentielle pour qu'elle ait lieu automatiquement tous les jours à 17 h, puis à 16 h 55, vous lancez manuellement une sauvegarde complète. Vous calculez que la sauvegarde finira à 17 h 10.

La sauvegarde incrémentielle planifiée pour 17 h 00 heures sera ignorée, car la sauvegarde complète ad hoc est toujours en cours. Les fichiers journaux de transactions validés seront purgés après le job de sauvegarde suivant et la purge aura lieu le jour suivant la sauvegarde incrémentielle planifiée à 17 h.

Réserver de l'espace sur la destination

Cette valeur indique le pourcentage de l'espace calculé nécessaire pour effectuer une sauvegarde. Cette quantité d'espace continu est réservée sur la destination avant que la sauvegarde commence à écrire les données ce qui permet d'accélérer la vitesse de sauvegarde.

Valeur par défaut : 10 %.

Exemple : Définissez la valeur sur 10 % pour que la sauvegarde actuelle porte sur 50 Go de données. Avant que la sauvegarde ne commence à écrire des données, 5 Go d'espace disque sont réservés. Lorsque les 5 Go d'espace disque sont utilisés, 5 Go d'espace disque supplémentaires sont réservés. Si les données qu'il reste à sauvegarder occupent moins de 5 Go (s'il reste par exemple 2 Go à sauvegarder), les gigaoctets restants (dans cet exemple 2 Go) sont réservés.

Catalogue de restauration détaillée Exchange

Permet de générer automatiquement des catalogues de restauration détaillée Exchange après chaque sauvegarde.

Une sauvegarde de restauration détaillée Exchange capture des informations de niveau courriel, dossiers de courriels et boîtes aux lettres Exchange en une seule fois via la base de données Exchange. Si cette option est activée, vous pourrez effectuer des récupérations détaillées de la base de données Exchange. Vous pourrez sélectionner les objets Exchange à récupérer dans une liste et spécifier les éléments devant être inclus dans la récupération, sans qu'aucune opération de récupération ou de vidage de la base de données Exchange vers un emplacement différent ne soit requise.

- Cette méthode présente l'avantage de permettre la génération d'un catalogue de restauration détaillée Exchange, ce qui accélère considérablement les recherches de données de restauration.
- En revanche, la génération d'un catalogue de restauration détaillée Exchange lors de chaque sauvegarde se traduit par une augmentation de la fenêtre de sauvegarde (en d'autres termes, des jobs de sauvegarde plus longs) et de la charge de travail. CA ARCserve D2D doit accéder à chaque boîte aux lettres, s'authentifier et créer les informations détaillées, ce qui peut demander beaucoup de temps, si le nombre de boîtes aux lettres et la taille des données sont élevés.
- Si vous désactivez cette option, CA ARCserve D2D enregistre uniquement les informations générales pour Exchange. Avant d'effectuer une restauration, vous avez la possibilité de générer un catalogue de restauration détaillée Exchange.

Compte d'administrateur

Spécifie le nom et le mot de passe de l'utilisateur disposant de droits d'accès pour effectuer la sauvegarde. CA ARCserve D2D vérifie que le nom et le mot de passe sont valides et que l'utilisateur appartient à un groupe d'administrateurs.

Important : Si vous avez modifié les informations d'identification du compte d'administrateur (nom d'utilisateur ou mot de passe) pour le serveur CA ARCserve D2D, vous devez également les reconfigurer ou mettre à jour dans cette boîte de dialogue.

Remarque : Pour spécifier un compte de domaine, le nom de l'utilisateur doit être un nom d'utilisateur de domaine complet au format *<nom_domaine>\<nom_utilisateur>*.

Récupérer la connexion à la destination de sauvegarde

Permet de mettre à jour (resynchroniser) les informations de connexion sur votre destination de sauvegarde.

Vous pouvez utiliser cette option si vous effectuez des sauvegardes périodiques vers un ordinateur partagé distant, puis changez les informations d'identification d'accès (nom d'utilisateur/mot de passe) de celui-ci. Dans ce cas, la sauvegarde suivante échoue, car les informations d'identification d'accès configurées sur votre ordinateur local ne correspondent plus aux nouvelles informations d'identification de l'ordinateur distant.

Remarque : Lorsque vous cliquez sur le bouton Mettre à jour la connexion et que le processus de resynchronisation commence, vous ne pouvez plus l'annuler.

Avant de cliquer sur Mettre à jour, effectuez les tâches suivantes :

- Connectez-vous à l'ordinateur de destination distant et utilisez la commande "net session" suivante pour annuler la connexion entre l'ordinateur CA ARCserve D2D local et l'ordinateur distant :

  net session \\<nom_ordinateur ou adresse_IP> /d

- Sur l'ordinateur CA ARCserve D2D, cliquez sur Mettre à jour la connexion.
- Entrez un nouveau mot de passe pour la destination.
- CA ARCserve D2D met à jour les informations d'identification configurées pour qu'elles correspondent aux nouvelles informations d'identification de la destination partagée distante. Une fenêtre de confirmation s'affiche et vous informe que les informations d'identification ont été mises à jour.

3. Cliquez sur Enregistrer les paramètres.

   Les paramètres avancés de sauvegarde sont enregistrés.

Spécification des paramètres de pré/post-sauvegarde

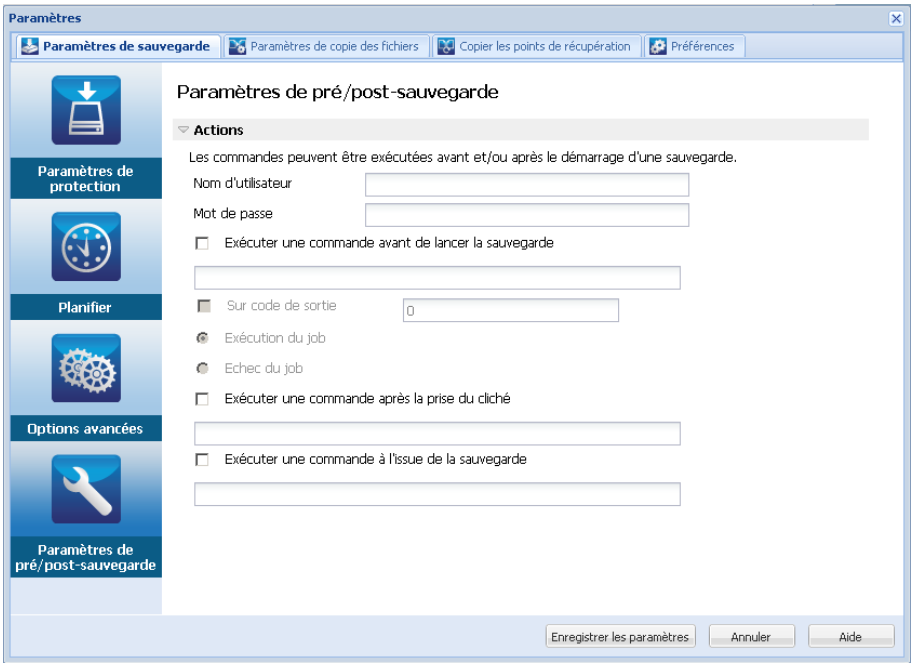
CA ARCserve D2D vous permet de spécifier des paramètres de pré/post-sauvegarde.

Remarque : Pour accéder à la vidéo de présentation des paramètres de sauvegarde, reportez-vous à la section Gestion des paramètres de sauvegarde (page 73).

Pour spécifier des paramètres de pré/post-sauvegarde :

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, ou dans celle du Moniteur CA ARCserve D2D, cliquez sur Paramètres dans la barre de tâches, puis sur l'onglet Paramètres de sauvegarde. Dans la boîte de dialogue Paramètres de sauvegarde, sélectionnez Paramètres de pré/post-sauvegarde.

   La boîte de dialogue Paramètres de pré/post-sauvegarde s'affiche.



2. Spécifiez les paramètres de pré/post-sauvegarde.

   Actions

   Permet d'exécuter des commandes de scripts des actions requises avant le démarrage de la sauvegarde, après la capture de l'image de cliché et/ou à la fin de la sauvegarde. Vous pouvez également déclencher la commande de script à partir de codes de sortie spécifiques, puis sélectionner l'action à réaliser (Exécution du job ou Echec du job) lors du renvoi de ce code de sortie.

   - Une action de job d'exécution indique à CA ARCserve D2D de continuer l'exécution du job si le code de sortie spécifié est renvoyé.
   - Une action de job d'échec indique à CA ARCserve D2D d'annuler le job si le code de sortie spécifié est renvoyé.

3. Cliquez sur Enregistrer les paramètres.

   Les paramètres de pré/post-sauvegarde sont enregistrés.

Gestion des paramètres de copie des fichiers

CA ARCserve D2D permet de copier ou de déplacer des fichiers sources sélectionnés à partir d'une session de sauvegarde vers une destination (disque ou cloud) en fonction des critères de copie des fichiers et de conservation spécifiés. Vous pouvez utiliser la fonction de copie des fichiers pour copier des données critiques à des emplacements secondaires ou à des fins d'archivage. La copie de fichiers permet de supprimer de façon sécurisée les données sources après les avoir copiées dans un référentiel de stockage hors site ou secondaire.

Avantages de la copie des fichiers :

- **Efficacité accrue :** les processus de sauvegarde et de récupération sont accélérés grâce à la copie et au déplacement les données non modifiées, ce qui permet de réduire la quantité de données réelles sauvegardées et stockées sur bande ou sur disque.
- **Conformité réglementaire :** les documents et courriels importants, et autres données critiques nécessaires au respect de règles internes et de réglementations externes, sont conservés.
- **Réduction des coûts de stockage :** la capacité de stockage est rétablie grâce à la migration des données anciennes ou inutilisées à partir de vos systèmes principaux vers des emplacements de stockage d'archives plus rentables.
- **Conservation des différentes versions des fichiers :** les versions antérieures des fichiers sauvegardés peuvent être restaurées en cas de besoin. Plusieurs versions des mêmes fichiers peuvent également être conservées sur différentes destinations.

Avant d'effectuer le premier job de copie des fichiers, spécifiez les paramètres de copie des fichiers et les stratégies. Ces configurations permettent de spécifier des paramètres de comportement, tels que la source des données de copie des fichiers, la destination des fichiers copiés, la planification de chaque job de copie des fichiers et les paramètres et filtres appliqués à ce type de jobs. Vous pouvez modifier ces paramètres à tout moment dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D.

Remarque : Pour améliorer les performances (vitesse de chargement et chargement du serveur), la copie des fichiers peut charger les données vers la destination spécifiée en fragments parallèles. Pour configurer le nombre de fragments qui seront simultanément envoyés vers la destination, reportez-vous à la section Configuration de la valeur de fragment de copie des fichiers (page 119).

Remarque : Le job de copie des fichiers applique toujours les stratégies qui ont été définies au moment de la génération du catalogue correspondant à cette session, et non les stratégies définies au moment de la sauvegarde.

CA Support : Exécution d'un job de copie des fichiers

YouTube : Exécution d'un job de copie des fichiers

Pour gérer les paramètres de copie des fichiers, cliquez sur le lien Paramètres de la page d'accueil de CA ARCserve D2D et sélectionnez l'onglet Paramètres de copie des fichiers. La boîte de dialogue Paramètres de copie des fichiers contient plusieurs onglets et options :

- Source (page 100)
- Destination (page 110)
- Planifier (page 119)

Spécification de la source de copie des fichiers

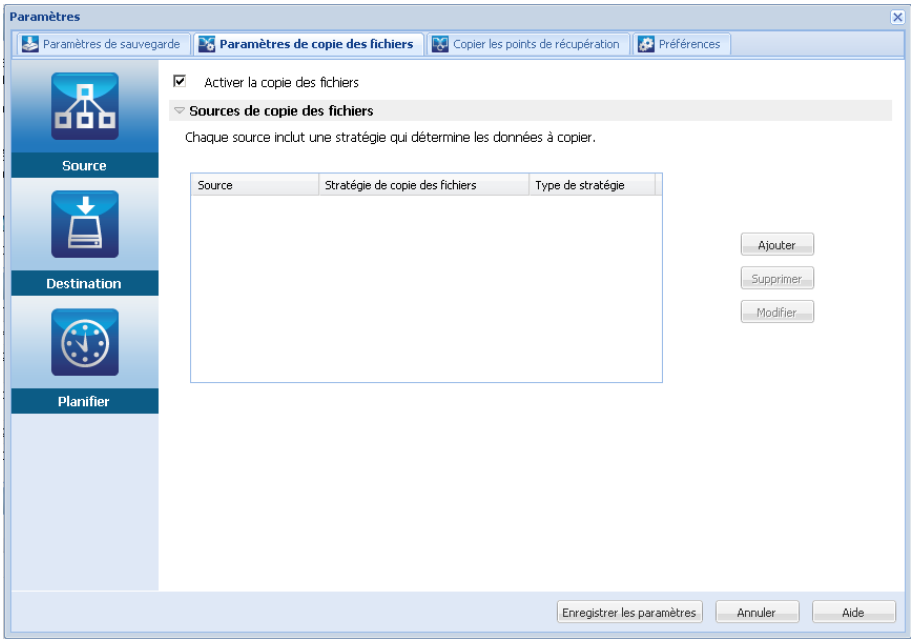
CA ARCserve D2D permet de spécifier les paramètres des sources pour la copie de vos fichiers d'informations.

Remarque : Pour accéder à la vidéo de présentation des paramètres de copie des fichiers, reportez-vous à la section Gestion des paramètres de copie des fichiers (page 99).

Procédez comme suit:

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, ou dans celle du Moniteur CA ARCserve D2D, cliquez sur Paramètres dans la barre de tâches, puis sur l'onglet Paramètres de copie des fichiers. Dans la boîte de dialogue Paramètres de copie des fichiers, sélectionnez Source.

   La boîte de dialogue Sources de copie des fichiers s'ouvre.



2. Spécifiez vos paramètres de source de copie des fichiers.

   Activer la copie des fichiers

   Permet d'activer la copie planifiée des fichiers, après le nombre de sauvegardes spécifié. Si vous ne sélectionnez pas l'option de copie des fichiers, aucune copie planifiée ne sera effectuée et aucune modification des paramètres de copie des fichiers ne sera validée et enregistrée.

Sources de copie des fichiers

Affiche une liste de sélection de toutes les sources, la stratégie correspondante (filtres) et le type de copie des fichiers (copie et conservation, ou copie et déplacement) à effectuer à l'issue de chaque sauvegarde CA ARCserve D2D. Vous pouvez ajouter, supprimer ou modifier ces sources de copie des fichiers.

Remarque : CA ARCserve D2D n'effectue pas de copie des fichiers d'applications, ni des fichiers contenant des attributs système ou des attributs temporaires.

Remarque : Si vous avez sélectionné un lien symbolique lors de la spécification du dossier source de copie des fichiers, celui-ci sera remplacé par le chemin réel vers lequel il pointe lors de l'enregistrement des paramètres. Dans l'interface utilisateur Restauration de la copie des fichiers, le chemin réel apparaît à la place du lien symbolique.

- **Ajouter une source**

  Cette option permet d'ouvrir la boîte de dialogue Type de stratégie dans laquelle vous pouvez d'abord sélectionner le type de job de copie des fichiers à exécuter (copie et conservation, ou copie et déplacement). Une fois le type de stratégie sélectionné, la boîte de dialogue Stratégie de copie des fichiers correspondante s'ouvre et vous permet d'ajouter une source à copiée et de spécifier les stratégies correspondantes pour cette source. Pour plus d'informations, consultez la section Spécification des stratégies de copie des fichiers (page 103).

  Remarque : Vous pouvez sélectionner la source de copie des fichiers uniquement à partir d'un volume sélectionné dans les paramètres de sauvegarde.

- **Supprimer**

  Cette option permet de supprimer la source sélectionnée de la liste affichée.

- **Modifier**

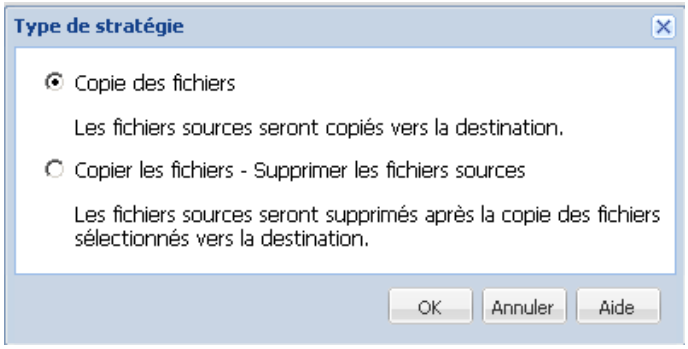
  Cette option permet d'afficher la boîte de dialogue Stratégies de copie des fichiers, qui permet de modifier les paramètres de stratégie pour la source sélectionnée. Pour plus d'informations, consultez la section Spécification des stratégies de copie des fichiers (page 103).

3. Cliquez sur Enregistrer les paramètres.

   Les paramètres de copie des fichiers sont enregistrés.

Spécification des stratégies de copie des fichiers

Lorsque vous cliquez sur l'option d'ajout d'une source pour la copie des fichiers, la boîte de dialogue Type de stratégie s'ouvre : vous pouvez y sélectionner le type de job de copie à effectuer.


Type de stratégie
Copie des fichiers
Les fichiers sources seront copiés vers la destination.
Copier les fichiers - Supprimer les fichiers sources
Les fichiers sources seront supprimés après la copie des fichiers sélectionnés vers la destination.
OK
Annuler
Aide

Les types disponibles sont : Copie des fichiers et Copier les fichiers - Supprimer les fichiers sources.

Copie des fichiers

Les données sont copiées à partir de la source vers la destination et conservées dans l'emplacement source ; plusieurs versions sont donc stockées sur la destination.

Copier les fichiers - Supprimer les fichiers sources

Les données sont déplacées de la source vers la destination et supprimées de l'emplacement source, libérant ainsi de l'espace.

Si vous sélectionnez Copier les fichiers - Supprimer les fichiers sources, un message d'avertissement s'affiche immédiatement et indique que les données spécifiées seront déplacées (supprimées) : elles ne seront donc plus disponibles dans l'emplacement source d'origine. Pour afficher la boîte de dialogue Stratégies de copie de fichiers, cliquez sur OK.

Après toute copie de fichiers à l'aide de l'option Stratégies de copie de fichiers, CA ARCserve D2D créé un fichier stub portant avec l'extension D2DARC. Ce fichier stub contient des informations sur la destination de déplacement des fichiers. Si un fichier est restauré vers l'emplacement d'origine, puis déplacé de nouveau vers la destination spécifiée, le fichier stub sera mis à jour avec ces informations de déplacement. Si nécessaire, vous pouvez désactiver ces fichiers stub de copie des fichiers ou les supprimer sans aucune conséquence. Les fichiers stub existants ne seront pas supprimés si la clé de registre est modifiée pour arrêter la création de fichiers stub.

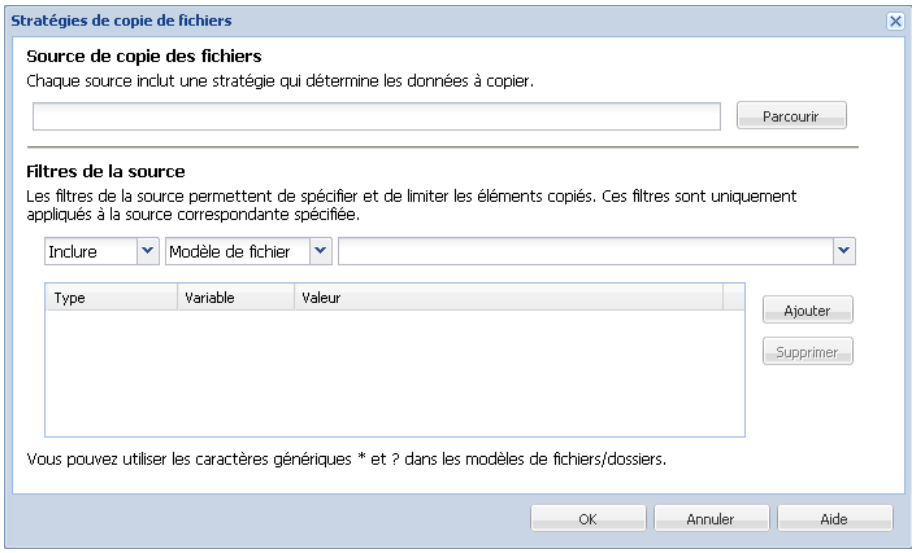
Pour désactiver la création de ce fichier stub, vous devrez ouvrir ou créer la clé de registre HKLM\SOFTWARE\CA\CA ARCserve D2D\AFArchiveDLL, puis créer une valeur DWORD nommée CreateStubFile et définir sa valeur sur 0.

Remarque : Si vous désactivez ou supprimez les fichiers stub de copie des fichiers, vous ne pourrez plus suivre l'état et l'emplacement des fichiers déplacés.

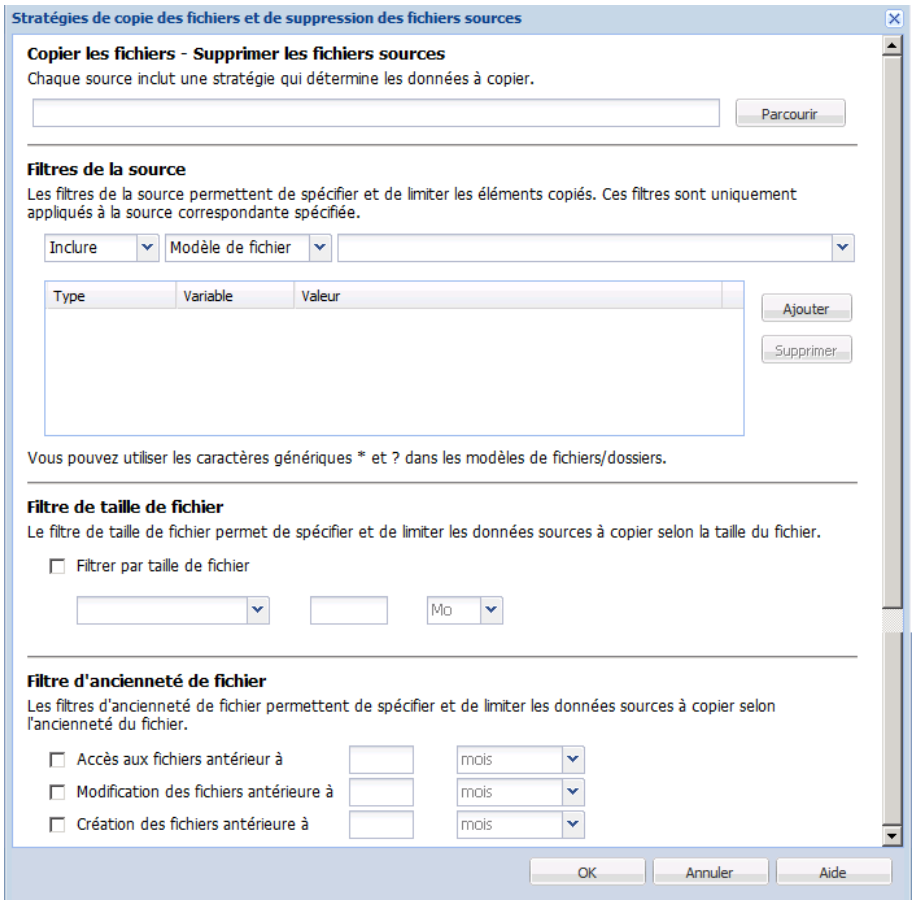
Pour ajouter une source de copie des fichiers ou modifier une source existante, vous pouvez spécifier les informations dans la boîte de dialogue Stratégies de copie des fichiers.

Selon le type de stratégie sélectionné, une autre boîte de dialogue Stratégies de copie de fichiers s'ouvre ; toutefois, les options sont similaires.

Option sélectionnée : Copie des fichiers


Stratégies de copie de fichiers
Source de copie des fichiers
Chaque source inclut une stratégie qui détermine les données à copier.
Parcourir
Filtres de la source
Les filtres de la source permettent de spécifier et de limiter les éléments copiés. Ces filtres sont uniquement appliqués à la source correspondante spécifiée.
Inclure
Modèle de fichier
Type
Variable
Valeur
Ajouter
Supprimer
Vous pouvez utiliser les caractères génériques * et ? dans les modèles de fichiers/dossiers.
OK
Annuler
Aide

Option sélectionnée : Copier les fichiers - Supprimer les fichiers sources


Stratégies de copie des fichiers et de suppression des fichiers sources
Copier les fichiers - Supprimer les fichiers sources
Chaque source inclut une stratégie qui détermine les données à copier.
Parcourir
Filtres de la source
Les filtres de la source permettent de spécifier et de limiter les éléments copiés. Ces filtres sont uniquement appliqués à la source correspondante spécifiée.
Inclure
Modèle de fichier
Type
Variable
Valeur
Ajouter
Supprimer
Vous pouvez utiliser les caractères génériques * et ? dans les modèles de fichiers/dossiers.
Filtre de taille de fichier
Le filtre de taille de fichier permet de spécifier et de limiter les données sources à copier selon la taille du fichier.
Filtrer par taille de fichier
Mo
Filtre d'ancienneté de fichier
Les filtres d'ancienneté de fichier permettent de spécifier et de limiter les données sources à copier selon l'ancienneté du fichier.
Accès aux fichiers antérieur à
Modification des fichiers antérieure à
Création des fichiers antérieure à
mois
mois
mois
OK
Annuler
Aide

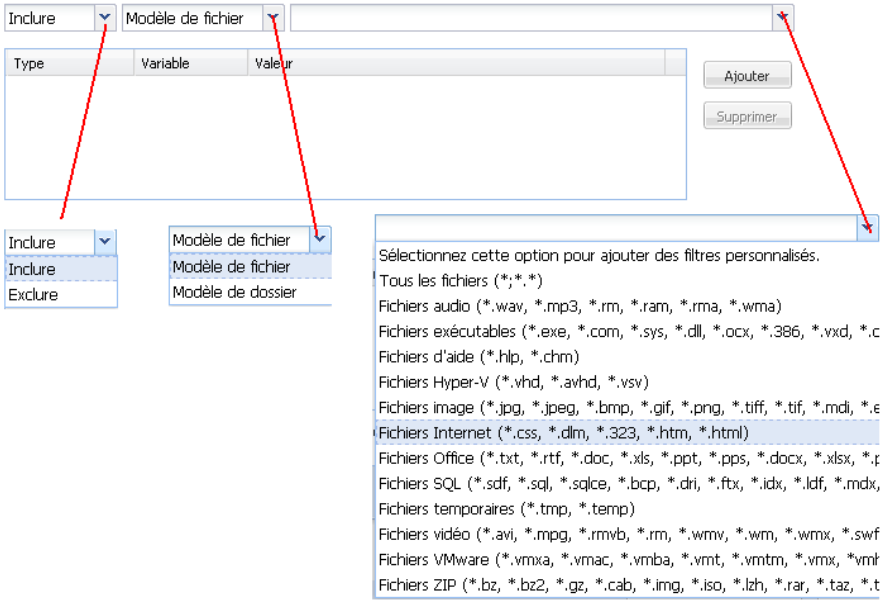
Copie des fichiers - Sélection de la source

Permet de spécifier la source de copie des fichiers. Vous pouvez spécifier ou rechercher un volume source ou un dossier.

Filtres de la source

Les filtres permettent de limiter le nombre d'objets à copier en indiquant certains types et certaines valeurs.

Pour plus d'informations sur ces filtres, consultez la section Utilisation des filtres sources de copie de fichiers (page 108).


Inclure
Modèle de fichier
Type
Variable
Valeur
Ajouter
Supprimer
Inclure
Inclure
Exclure
Modèle de fichier
Modèle de fichier
Modèle de dossier
Sélectionnez cette option pour ajouter des filtres personnalisés.
Tous les fichiers (*;*.*)
Fichiers audio (*.wav, *.mp3, *.rm, *.ram, *.rma, *.wma)
Fichiers exécutables (*.exe, *.com, *.sys, *.dll, *.ocx, *.386, *.vxd, *.c
Fichiers d'aide (*.hlp, *.chm)
Fichiers Hyper-V (*.vhd, *.avhd, *.vsv)
Fichiers image (*.jpg, *.jpeg, *.bmp, *.gif, *.png, *.tiff, *.tif, *.mdi, *.e
Fichiers Internet (*.css, *.dlm, *.323, *.htm, *.html)
Fichiers Office (*.txt, *.rtf, *.doc, *.xls, *.ppt, *.pps, *.docx, *.xlsx, *.p
Fichiers SQL (*.sdf, *.sql, *.sqlce, *.bcp, *.dri, *.ftx, *.idx, *.ldf, *.mdx,
Fichiers temporaires (*.tmp, *.temp)
Fichiers vidéo (*.avi, *.mpg, *.rmvb, *.rm, *.wmv, *.wm, *.wmx, *.swf
Fichiers VMware (*.vmxa, *.vmac, *.vmba, *.vmt, *.vmtm, *.vmx, *.vmf
Fichiers ZIP (*.bz, *.bz2, *.gz, *.cab, *.img, *.iso, *.lzh, *.rar, *.taz, *.t

Type de filtre

Il existe deux types de filtres : filtre d'inclusion et filtre d'exclusion.

Le filtre d'inclusion permet de copier uniquement les objets de la source de copie des fichiers correspondant à la valeur spécifiée.

Le filtre d'exclusion permet de copier tous les objets de la source de copie des fichiers, à l'exception de ceux correspondant à la valeur spécifiée.

Vous pouvez spécifier plusieurs filtres dans la même demande de copie de fichiers, en séparant chaque valeur de filtre par une virgule.

- Si vous spécifiez plusieurs filtres d'inclusion, les données seront incluses dans la copie des fichiers en cas de correspondance avec l'un de ces filtres.
- Si vous spécifiez plusieurs filtres d'exclusion, les données seront incluses dans la copie des fichiers en cas de correspondance avec l'un de ces filtres.
- Vous pouvez indiquer des filtres d'inclusion et d'exclusion dans la même demande de copie.

Remarque : En cas de conflit dans les paramètres de filtres d'inclusion et d'exclusion spécifiés, le filtre d'exclusion est toujours appliqué en priorité. Les filtres d'inclusion ne permettent pas de copier les fichiers d'objets exclus.

Variable de filtre (Modèle)

Il existe deux types de filtres de modèles de variables : Modèle de fichier et Modèle de dossier.

Vous pouvez utiliser un filtre Modèle de fichier ou Modèle de dossier pour inclure ou exclure certains objets de la copie de fichiers.

Valeur de filtre

La valeur de filtre permet de limiter la quantité d'informations incluses dans les fichiers copiés, en sélectionnant uniquement les informations de paramètres que vous spécifiez (fichiers .txt, par exemple).

CA ARCserve D2D prend en charge l'utilisation de caractères génériques pour que l'utilisateur puisse sélectionner plusieurs fichiers à copier en une seule fois. Un caractère générique est un caractère spécial que vous pouvez utiliser pour représenter un caractère unique ou une chaîne de texte.

L'astérisque et le point d'interrogation sont pris en charge par le champ Valeur. Si vous ne connaissez pas la valeur du modèle de fichier ou de modèle complète, vous pouvez simplifier les résultats du filtre en saisissant un caractère générique.

- * : l'astérisque remplace un, plusieurs ou aucun caractère(s) de la valeur.
- ? : le point d'interrogation remplace un seul caractère de la valeur.

Par exemple, si vous ne connaissez pas le nom de fichier spécifique, vous pouvez saisir *.txt pour exclure tous les fichiers contenant une extension .txt. Vous pouvez indiquer tous les éléments du nom du fichier dont vous disposez, puis le compléter par des caractères génériques.

Remarque : Lorsque vous sélectionnez Modèle de fichier comme type de filtre, une liste déroulante de filtres prédéfinis pour de nombreux fichiers habituellement utilisés est disponible (Fichiers MS Office, fichiers images, fichiers exécutables, fichiers temporaires, etc.). Vous pouvez sélectionnez l'un des filtres prédéfinis, puis ajouter ou modifier les valeurs correspondantes ultérieurement.

Filtre de taille de fichier (jobs de copie des fichiers et de suppression des fichiers sources uniquement)

Ce filtre s'applique uniquement aux jobs de copie des fichiers et de suppression des fichiers sources, et pas aux jobs de copie des fichiers.

Les filtres de taille de fichier permettent de limiter les objets sources à inclure dans la copie de fichiers, en fonction de la taille des fichiers. Lorsque vous activez le filtre de taille de fichier, les paramètres spécifiés s'appliqueront au filtre pour les objets à inclure ou non dans la copie de fichiers. Vous pouvez sélectionner une plage (égal ou supérieur à, égal à ou inférieur à, ou entre), puis saisir une valeur pour la taille.

Par exemple, si vous spécifiez une valeur égale ou supérieure à 10 Mo, CA ARCserve D2D effectuera une copie des fichiers uniquement pour les objets correspondant à ces critères. Tous les autres fichiers des objets de taille différente ne seront pas copiés.

Filtre d'ancienneté de fichier (jobs de copie des fichiers et de suppression des fichiers sources uniquement)

Ce filtre s'applique uniquement aux jobs de copie des fichiers et de suppression des fichiers sources, et pas aux jobs de copie des fichiers.

Les filtres d'ancienneté des fichiers permettent d'inclure automatiquement des objets sources dont les fichiers doivent être copiés, en fonction de dates de fichiers spécifiques. Vous pouvez sélectionner un paramètre (Accès aux fichiers antérieur à, Modification des fichiers antérieure à et/ou Création des fichiers antérieure à), puis saisir une valeur pour le nombre de jours, de mois, ou d'années pour le filtre d'ancienneté de fichier. Vous pouvez sélectionner plusieurs filtres d'ancienneté de fichier pour la copie de fichiers automatique.

Par exemple, si vous spécifiez des fichiers non modifiés pendant une période de 180 jours, CA ARCserve D2D copiera automatiquement tous les fichiers qui correspondent à ces critères, à savoir les fichiers n'ayant subi aucune modification pendant les 180 derniers jours.

Important : Si vous spécifiez à la fois des filtres de taille et d'ancienneté de fichiers, ou plusieurs filtres d'ancienneté de fichiers, seuls les fichiers correspondant à tous les paramètres de filtre spécifiés seront copiés. Les fichiers qui ne correspondent à aucun de ces critères ne seront pas copiés.

Utilisation des filtres de copie de fichiers

Les filtres sources de copie des fichiers pour les fichiers et les dossiers fonctionnent de la façon suivante:

- Les fichiers avec les extensions d2darc et ASBUARC seront toujours ignorés.
- Les fichiers incluant des attributs temporaires et de système seront toujours ignorés.
- Les dossiers Windows, Program Files et les dossiers d'installation de D2D (pour les options Copie des fichiers et Copie des fichiers - Supprimer les stratégies sources) seront toujours ignorés.

- L'ordre de priorité suivant sera utilisé pour le filtrage (la priorité la plus élevée est répertoriée en premier) :
  - Filtres d'exclusion de répertoires
  - Filtres d'exclusion de fichiers
  - Filtres d'inclusion de répertoires
  - Filtres d'inclusion de fichiers
  - Inclusion de critères
  - Exclure les fichiers de système et d'applications (Exchange et SQL uniquement) présent à un emplacement. Ce filtre est uniquement applicable avec l'option Copie des fichiers - Supprimer les stratégies sources).
- Un fichier sera copié uniquement si le filtre d'inclusion de dossiers ou de fichiers donne des résultats, pour un des deux critères.
- Le filtre de fichier pourra être appliqué uniquement au nom du fichier et ne dépendra pas du chemin d'accès.

  Par exemple, si vous disposez de trois fichiers Test.txt, Hellotest.txt et TestHello.txt, ces filtres donneront les résultats suivants :
  - Le filtre Test*.txt trouvera uniquement Test.txt et TestHello.txt.
  - Le filtre Test* trouvera Test.txt et TestHello.txt.
  - Le filtre Test ne donnera aucun résultat.
  - Le filtre *.txt renverra les trois fichiers.
  - Le filtre *test ne donnera aucun résultat.

- Un filtre de dossier sera appliqué sur le niveau source de stratégie.

  Par exemple, avec la structure de répertoires suivante :

  C:
  ->Z99
  -> ->A00
  -> -> ->B01
  -> -> ->C01
  -> -> ->D01

  - Si vous configurez la source de copie des fichiers telle que C:\Z99\A00 et que vous appliquiez un filtre d'inclusion de dossiers **b***, alors tous les fichiers situés dans c:\Z99\A00\B01 seront copiés.

    Dans cet exemple, la source inclut le dossier parent et l'astérisque est placé après la lettre b. En conséquence, tous les fichiers des sous-dossiers de A00 commençant par la lettre b seront copiés.

  - Si vous configurez la source de copie des fichiers C:\Z99 et que vous appliquiez un filtre d'inclusion de dossiers **b***, alors ce filtre ne donnera aucun résultat et aucun fichier ne sera copié.

    Dans cet exemple, la source inclut dossier grand-parent Z99, mais pas le dossier parent A00. En conséquence, aucun dossier b ne dépend directement de Z99 et aucun fichier ne sera copié.

  - Toutefois, si vous spécifiez un filtre ***b*,** tous les sous-dossiers commençant par b et tous les fichiers de ces dossiers b seront alors copiés.

    Dans cet exemple, l'astérisque est placé avant le b. En conséquence, tous les fichiers de tous les sous-dossiers de C:\Z99 (indépendamment du niveau racine) commençant par b seront copiés.

  - Si vous configurez la source de copie des fichiers telle que C:\Z99 et que vous appliquiez un filtre d'inclusion des dossiers ***01**, alors tous les sous-dossiers contenant 01 (B01, C01 et D01) seront copiés.

    Dans cet exemple, l'astérisque est placé avant le 01. En conséquence, tous les fichiers de tous les sous-dossiers (indépendamment du niveau racine) contenant 01 seront copiés.

  Remarque : Les filtres de dossiers sont toujours relatifs au chemin d'accès du dossier source spécifié dans la stratégie.

Spécification de la destination de copie des fichiers

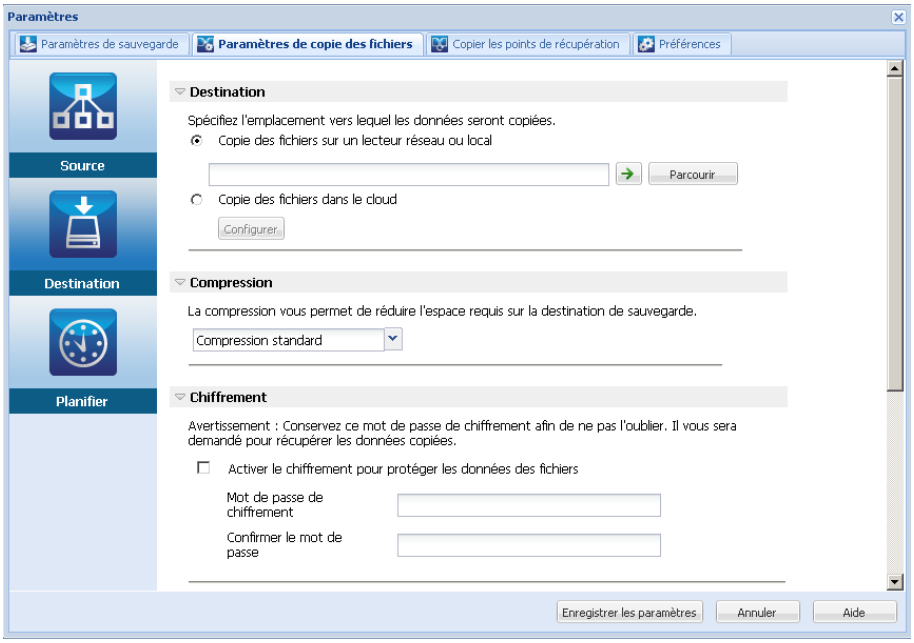
CA ARCserve D2D permet de spécifier les paramètres de destination pour la copie de vos fichiers d'information.

Remarque : Pour accéder à la vidéo de présentation des paramètres de copie des fichiers, reportez-vous à la section Gestion des paramètres de copie des fichiers (page 99).

Pour spécifier la destination de copie des fichiers :

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, ou dans celle du Moniteur CA ARCserve D2D, cliquez sur Paramètres dans la barre de tâches, puis sur l'onglet Paramètres de copie des fichiers. Dans la boîte de dialogue Paramètres de copie des fichiers, sélectionnez Destination.

   La boîte de dialogue des paramètres de destination de copie des fichiers s'ouvre.


Paramètres
Paramètres de sauvegarde
Paramètres de copie des fichiers
Copier les points de récupération
Préférences
Source
Destination
Planifier
Destination
Spécifiez l'emplacement vers lequel les données seront copiées.
Copie des fichiers sur un lecteur réseau ou local
Parcourir
Copie des fichiers dans le cloud
Configurer
Compression
La compression vous permet de réduire l'espace requis sur la destination de sauvegarde.
Compression standard
Chiffrement
Avertissement : Conservez ce mot de passe de chiffrement afin de ne pas l'oublier. Il vous sera demandé pour récupérer les données copiées.
Activer le chiffrement pour protéger les données des fichiers
Mot de passe de chiffrement
Confirmer le mot de passe
Enregistrer les paramètres
Annuler
Aide

2. Spécifiez les paramètres de destination pour la copie des fichiers.

   Destination

   Spécifie l'emplacement de destination du job de copie des fichiers. Vous ne pouvez sélectionner qu'une seule destination.

   CA ARCserve D2D permet de spécifier les paramètres pour la copie de fichiers sauvegardés sur un disque ou dans le cloud. Pour la copie de fichiers, vous pouvez choisir d'effectuer une copie tout en les conservant, ou d'effectuer une copie et de déplacer les données sauvegardées. Les deux processus sont similaires, hormis le fait que lors d'une copie avec déplacement, les données sont déplacées de la source vers la destination (c'est-à-dire supprimées de l'emplacement source), ce qui a pour effet de libérer de l'espace sur la source. Dans le cas d'une copie avec conservation, les données sont copiées de la source vers la destination, mais elles demeurent sur la destination source ; vous disposez donc de plusieurs versions stockées.

- **Copie des fichiers sur un lecteur réseau ou local**

  Cette option permet de spécifier le chemin complet de l'emplacement vers lequel vous souhaitez déplacer ou copier les fichiers/dossiers sources. Vous pouvez choisir un volume local, un dossier local ou un partage de fichiers comme destination : le chemin de cette destination doit être accessible via un chemin d'accès UNC (Uniform Naming Convention, convention d'attribution de nom uniforme). Vous pouvez rechercher cet emplacement de destination. Cliquez sur l'icône de la flèche verte pour valider la connexion à la destination spécifiée.

- **Copie des fichiers dans le cloud**

  Cette option permet de spécifier l'emplacement du cloud vers lequel vous souhaitez déplacer ou copier les fichiers/dossiers sources. Actuellement, CA ARCserve D2D prend en charge la copie de fichiers avec les fournisseurs cloud suivants : Amazon S3 (service de stockage simple), Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) et Eucalyptus-Walrus. Ces fournisseurs proposent des services Web de type cloud au grand public qui permettent de stocker de manière sécurisée et de récupérer tout type de données, à tout moment et via Internet.

  Pour afficher la boîte de dialogue Configuration du cloud, cliquez sur le bouton Configurer. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Spécification d'une configuration cloud pour la copie de fichiers (page 115).

  Remarque : Pour éviter toute erreur potentielle de variation d'horloge lors de la connexion au cloud, vérifiez que le fuseau horaire de votre ordinateur est correctement défini et que l'horloge est synchronisée avec l'heure globale. Vérifiez toujours l'heure de votre ordinateur par rapport au fuseau horaire GMT. Si elle n'est pas correctement synchronisée avec l'heure globale dans un délai de 5 à 10 minutes, la connexion cloud ne fonctionnera pas. Si nécessaire, redéfinissez l'heure de votre ordinateur et relancez le job de copie de fichiers.

En cas de perte ou d'interruption de la connexion avec la destination spécifiée, CA ARCserve D2D effectuera plusieurs tentatives pour poursuivre le job de copie des fichiers, quelle que soit l'option de destination utilisée. En cas d'échec de ces nouvelles tentatives, un job de rattrapage sera alors effectué à partir du point d'échec. De plus, le journal d'activité sera mis à jour avec un message d'erreur correspondant et une notification par courriel sera envoyée, si cette option a été configurée.

Compression

Vous pouvez spécifier le type de compression à utiliser pour les jobs de copie des fichiers.

La compression permet de réduire l'espace de stockage sur la destination de copie des fichiers, mais cette opération affecte également la vitesse de copie en raison d'une utilisation accrue de l'UC.

Remarque : Pour les jobs de copie de fichiers compressés, le journal d'activité indique uniquement la taille des fichiers décompressés.

Les options suivantes sont disponibles :

- **Aucune compression**

  Aucune compression n'est effectuée. Cette option implique une utilisation moindre de l'UC et une vitesse accrue, mais permet d'utiliser également davantage d'espace disque pour la copie des fichiers.

- **Compression standard**

  Un niveau moyen de compression est effectué. Cette option permet d'établir un équilibre entre l'utilisation de l'UC et l'espace disque requis. Il s'agit du paramètre par défaut.

- **Compression maximum**

  Une compression maximum est effectuée. Cette option implique une utilisation élevée de l'UC et une vitesse réduite, mais permet également d'utiliser une moindre quantité d'espace disque pour la copie des fichiers.

Chiffrement

Spécifie l'utilisation du chiffrement lors de la copie des fichiers.

Le chiffrement des données décrit la conversion de ces données sous une forme inintelligible, sans mécanisme de déchiffrement. La protection des données CA ARCserve D2D utilise des algorithmes de chiffrement AES-256 sécurisés (Norme de chiffrement avancée) pour obtenir une sécurité optimale et garantir la confidentialité de vos données spécifiées.

Lorsque vous sélectionnez une méthode de chiffrement, vous devez fournir et confirmer un mot de passe de chiffrement.

Durée de conservation

Ce paramètre s'applique uniquement aux données de fichiers copiées qui sont déplacées, non aux données qui sont conservées.

Spécifie la durée (années, mois, semaines, jours) de conservation des données stockées à l'emplacement de destination. A l'issue de la période de conservation spécifiée, les données stockées seront purgées de la destination.

Les calculs de durée de conservation sont basés sur un mois de 30 jours et une année de 365 jours. Exemple : Si vous spécifiez une durée de conservation de 2 ans, 2 mois et 5 jours, la durée de conservation totale des données copiées sera de 795 jours (365 + 365 + 30 + 30 + 5).

Important : Le paramètre de durée de conservation s'applique uniquement aux données copiées et déplacées de la source vers la destination (et non aux données copiées et conservées). En d'autres termes, à la fin de la durée de conservation spécifiée, lorsque les données seront purgées de la destination, elles ne seront plus stockées ni enregistrées.

Remarque : Le processus de purge lié à la durée de conservation est uniquement déclenché si l'option de planification de copie des fichiers est activée.

Versions de fichier

Ce paramètre s'applique uniquement aux données copiées et conservées (données non copiées et déplacées).

Permet de spécifier le nombre de copies conservées et stockées à l'emplacement de destination, dans le cloud ou sur un disque. Au-delà de ce nombre, la première version (la plus ancienne) sera supprimée. Ce cycle de suppression de la version stockée la plus ancienne se répétera au fur et à mesure que des versions plus récentes sont ajoutées à l'emplacement de destination ; vous pourrez ainsi conserver le nombre de versions stockées spécifié.

Par exemple, si la valeur de conservation de versions de fichier spécifiée est définie sur 5 et que vous effectuez 5 copies des fichiers aux heures t1, t2, t3, t4 et t5, ces versions deviennent les copies des fichiers conservées et disponibles pour la récupération. Si une 6e copie est effectuée (une nouvelle version est enregistrée), CA ARCserve D2D supprimera la copie t1 et les 5 versions disponibles seront t2, t3, t4, t5 et t6.

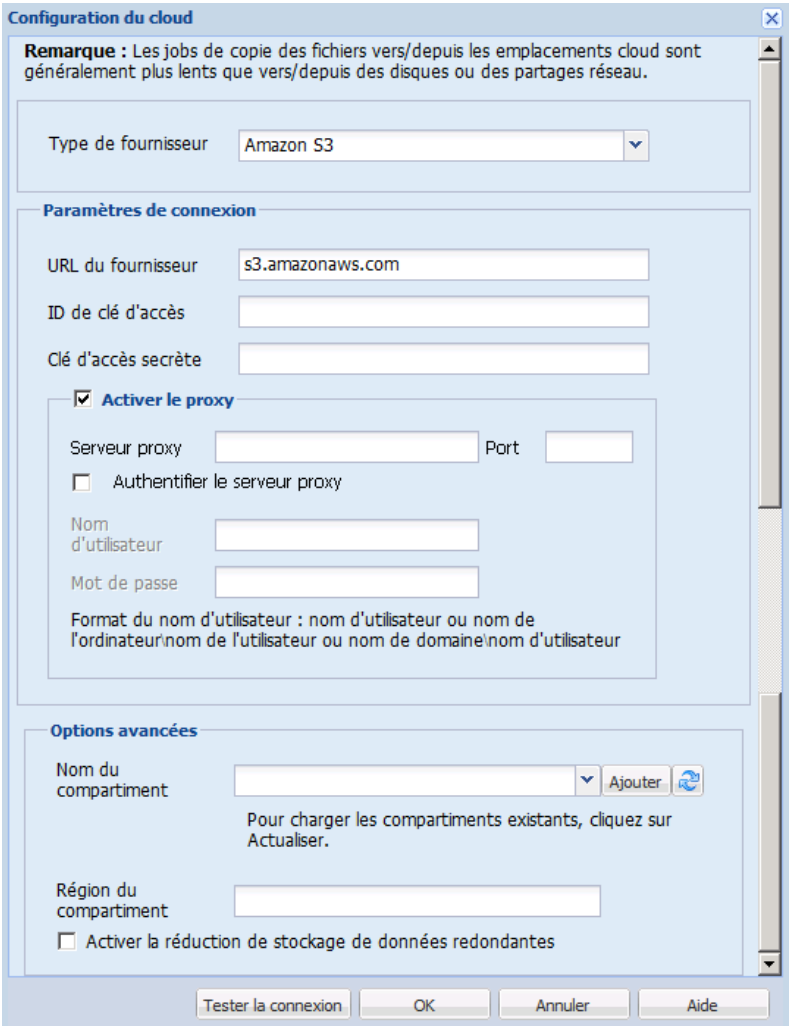
Par défaut, le nombre de copies conservées à l'emplacement de destination avant la suppression est définie sur 15.

3. Cliquez sur Enregistrer les paramètres.

   Les paramètres de copie des fichiers sont enregistrés.

Spécification d'une configuration cloud pour la copie de fichiers

Dans la boîte de dialogue des paramètres de destination de copie des fichiers, cliquez sur le bouton Configurer pour afficher la boîte de dialogue Configuration du cloud.


Configuration du cloud
Remarque : Les jobs de copie des fichiers vers/depuis les emplacements cloud sont généralement plus lents que vers/depuis des disques ou des partages réseau.
Type de fournisseur
Amazon S3
Paramètres de connexion
URL du fournisseur
s3.amazonaws.com
ID de clé d'accès
Clé d'accès secrète
Activer le proxy
Serveur proxy
Port
Authentifier le serveur proxy
Nom d'utilisateur
Mot de passe
Format du nom d'utilisateur : nom d'utilisateur ou nom de l'ordinateur\nom de l'utilisateur ou nom de domaine\nom d'utilisateur
Options avancées
Nom du compartiment
Ajouter
Pour charger les compartiments existants, cliquez sur Actualiser.
Région du compartiment
Activer la réduction de stockage de données redondantes
Tester la connexion
OK
Annuler
Aide

Vous pouvez utiliser le menu déroulant de cette boîte de dialogue pour sélectionner le type de fournisseur de services cloud que vous souhaitez utiliser pour le stockage de vos copies des fichiers. Les options disponibles sont les suivantes : Amazon S3, Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) et Eucalyptus-Walrus. Amazon S3 est le fournisseur par défaut. Pour plus d'informations sur Fujitsu Cloud (Windows Azure), consultez les sections Présentation et Enregistrement.

Remarque : Si votre fournisseur de services cloud de copie des fichiers est Eucalyptus-Walrus, vous ne pourrez pas copier des fichiers dont la longueur de chemin d'accès complet excède 170 caractères.

Les options de configuration pour chaque fournisseur de services cloud sont similaires ; seule la terminologie peut varier, mais ces différences sont décrites.

1. Spécifiez les paramètres de connexion :

   URL du fournisseur

   Identifie l'adresse URL du fournisseur de services cloud.

   Pour Amazon S3, Windows Azure et Fujitsu Cloud (Windows Azure), l'URL du fournisseur est automatiquement pré-remplie. Pour Eucalyptus-Walrus, vous devrez saisir l'URL du fournisseur manuellement selon le format spécifié.

   ID de clé d'accès/Nom du compte/ID de la requête

   Identifie l'utilisateur qui sollicite l'accès à cet emplacement.

   Pour ce champ, Amazon S3 utilise l'ID de la clé d'accès ; Windows Azure and Fujitsu Cloud (Windows Azure) utilisent le nom du compte et Eucalyptus-Walrus utilise l'ID de la requête.

   Clé d'accès secrète/Clé secrète

   Votre clé d'accès n'étant pas chiffrée, cette clé d'accès secrète sert de mot de passe pour vérifier l'authenticité de la demande d'accès à cet emplacement.

   Important : Cette clé d'accès secrète est très importante, car elle garantit la sécurité de vos comptes. Conservez vos clés et vos informations d'identification de compte dans un endroit sécurisé. N'introduisez pas votre clé d'accès secrète sur une page Web ou tout autre code source accessible au grand public et ne la communiquez pas via des canaux non sécurisés.

   Pour ce champ, Amazon S3 utilise la clé d'accès secrète. Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) et Eucalyptus-Walrus utilisent la clé secrète.

   Activer le proxy

   Si vous sélectionnez cette option, vous devez aussi inclure l'adresse IP (ou le nom d'ordinateur) du serveur proxy et le numéro de port correspondant utilisé par le serveur proxy pour les connexions Internet. Vous pouvez également sélectionner cette option si votre serveur proxy requiert une authentification. Vous devrez alors fournir les informations d'authentification correspondantes (Nom d'utilisateur et mot de passe) requises pour utiliser le serveur proxy.

   La fonction Proxy n'est pas disponible pour Eucalyptus-Walrus.

2. Spécifiez les paramètres avancés :

   Nom du compartiment/conteneur

   Tous les fichiers et dossiers déplacés ou copiés sur le système du fournisseur de services cloud sont stockés et organisés dans vos compartiments (ou conteneurs). Les compartiments ressemblent à des conteneurs de fichiers et servent à regrouper et à organiser des objets. Tous les objets stockés sur le système du fournisseur de services cloud sont placés dans un compartiment.

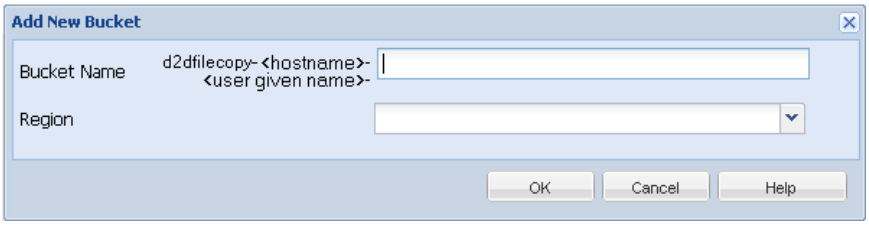
   Pour ce champ, Amazon S3 et Eucalyptus-Walrus utilisent le nom du compartiment. Windows Azure et Fujitsu Cloud (Windows Azure) utilisent le conteneur.

   Remarque : Pour les autres étapes, toutes les références aux compartiments peuvent également être appliquées aux conteneurs, sauf spécification contraire.

   Vous pouvez sélectionner un nom de compartiment dans la liste déroulante, ou ajouter un nouveau nom. Pour actualiser la liste des compartiments disponibles, cliquez sur le bouton Actualiser.

   Pour ajouter un nouveau nom de compartiment :

   a. Pour afficher la boîte de dialogue Ajouter un nouveau compartiment, cliquez sur le bouton Ajouter situé près du champ Nom du compartiment.



   b. Ajoutez le nouveau nom de compartiment. Le nom du compartiment sera automatiquement précédé du nom d2dfilecopy-<nom_hôte>-<nom_attribué_par_utilisateur>. Il s'agit du format du nom de compartiment créé et que vous utiliserez comme destination de copie des fichiers.

      Le nom d'un compartiment doit être unique, facilement reconnaissable et conforme aux règles de noms de domaine Internet. Deux compartiments ne peuvent pas porter le même nom. Il est important de comprendre la validité de la syntaxe des noms de compartiments.

      Pour plus d'informations sur l'attribution de noms de compartiments dans Amazon S3 et Eucalyptus-Walrus, consultez la documentation d'Amazon S3.

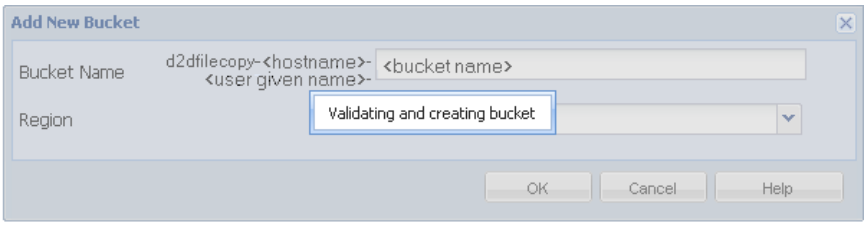
      Pour plus d'informations sur l'attribution de noms de compartiments dans Windows Azure et Fujitsu Cloud (Windows Azure), consultez la documentation de Microsoft.

c. (Amazon S3 uniquement) Sélectionnez une région disponible dans le menu déroulant. Par défaut, toutes les régions disponibles apparaîtront dans le menu déroulant : vous pouvez sélectionner la région dans laquelle vous souhaitez que le nouveau compartiment soit créé.

   Vous pouvez sélectionner la région géographique de stockage des compartiments créés via Amazon S3. Sélectionnez une région offrant un accès rapide aux données, une latence optimisée, des coûts réduits ou une conformité à la réglementation.

   Vous ne pouvez pas sélectionner de région pour Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) et Eucalyptus-Walrus.

d. Après avoir spécifié les valeurs, cliquez sur OK. Le nom du compartiment est validé et créé dans le cloud.



e. Une fois le compartiment créé, la boîte de dialogue principale Configuration du cloud ré-apparaît : elle contient les nouvelles informations relatives aux compartiments (nom et région) dans les champs Paramètres avancés.

Activation de la réduction de stockage de données redondantes

(Pour Amazon S3 uniquement) Cette option permet d'activer la réduction de stockage de données redondantes. Cette option de stockage fournie par Amazon S3 permet de réduire les coûts en stockant des données non critiques pouvant être reproduites à des niveaux de redondance inférieurs à ceux du stockage standard proposé par Amazon S3. Les deux options de stockage (standard et avec réduction de stockage de données) permettent de stocker des données sur plusieurs équipements et unités. En revanche, le taux de réplication des données est inférieur avec l'option de réduction de stockage de données redondantes, ce qui permet de réduire les coûts. Les deux options de stockage (standard et avec réduction de stockage de données) d'Amazon S3 fournissent le même niveau de latence et le même débit. Par défaut, cette option n'est pas sélectionnée. Amazon S3 utilise l'option de stockage standard.

3. Pour vérifier la connexion à l'emplacement cloud spécifié, cliquez sur Tester la connexion.
4. Pour fermer la boîte de dialogue Configuration du cloud, cliquez sur OK.

Configuration de la valeur de fragment de copie des fichiers

Pour améliorer les performances (vitesse de chargement et chargement du serveur), la copie des fichiers peut charger les données vers la destination spécifiée en fragments parallèles. CA ARCserve D2D permet de définir le nombre de fragments de 1 Mo qui seront simultanément envoyés vers la destination. Si vous augmentez le nombre de fragments parallèles, vous réduisez le temps d'exécution du job, mais cela aura également un impact négatif sur les performances du serveur. Configurez cette valeur de manière adéquat pour obtenir des performances optimales.

Par exemple, si vous effectuez la copie d'un fichier de 10 Mo et que vous ayez défini le nombre de fragments de 1 Mo sur 2, le job de copie des fichiers écrira 10 fragments, deux par deux. Si vous considérez que le temps d'exécution du job est trop long, vous pouvez passer cette valeur sur 4. Le temps d'exécution du job diminuera, car la copie des fichiers écrira 10 fragments, quatre par quatre, mais le temps de chargement sur votre serveur augmentera.

Pour configurer le nombre de fragments, définissez la valeur DWORD correspondante comme suit :

1. Lancez le registre de modification.
2. Recherchez la clé :

   HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\CA ARCserve D2D\AfArchiveDll
3. Créez manuellement une valeur DWORD pour ArchMultChunkIO.
4. Affectez une valeur DWORD :

   La plage disponible pour le nombre de fragments est comprise entre 1 et 4 (la valeur par défaut étant de 4 fragments).

Spécification d'une planification de copie des fichiers

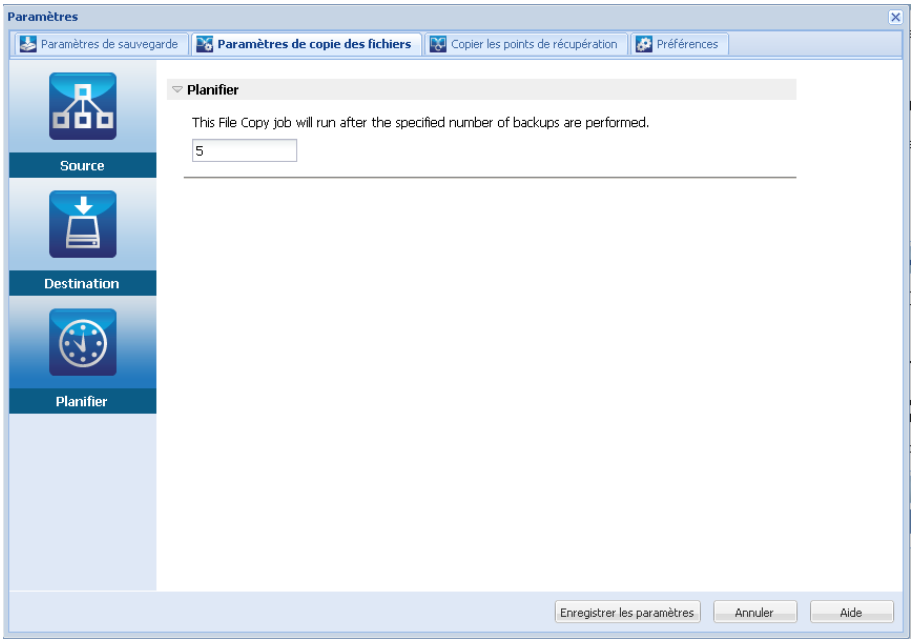
CA ARCserve D2D permet de spécifier les paramètres de planification pour la copie de vos fichiers d'information.

Remarque : Pour accéder à la vidéo de présentation des paramètres de copie des fichiers, reportez-vous à la section Gestion des paramètres de copie des fichiers (page 99).

Procédez comme suit:

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, ou dans celle du Moniteur CA ARCserve D2D, cliquez sur Paramètres dans la barre de tâches, puis sur l'onglet Paramètres de copie des fichiers. Dans la boîte de dialogue Paramètres de copie des fichiers, sélectionnez Planifier.

   La boîte de dialogue des paramètres de planification de copie des fichiers s'ouvre.



2. Spécifiez les paramètres de planification de copie des fichiers.

   Planifier

   Permet d'activer la copie des fichiers de données une fois le nombre de sauvegardes spécifié atteint.

   Le processus de copie des fichiers sera lancé automatiquement après l'exécution du nombre spécifié de sauvegardes (complète, incrémentielle et par vérification) et sera basé sur les stratégies de copie des fichiers sélectionnées.

   Vous pouvez utiliser ce paramètre pour contrôler le nombre quotidien de déclenchements d'un job de copie des fichiers. Par exemple, si vous spécifiez l'exécution d'un job de sauvegarde toutes les 15 minutes, puis l'exécution d'un job de copie des fichiers après 4 sauvegardes, vous obtiendrez 24 jobs de copie de fichiers chaque jour (1 par heure).

   Le nombre de sauvegardes que vous pouvez spécifier avant l'exécution du job de copie des fichiers doit être compris entre 1 et 700. Par défaut, la planification de la copie des fichiers s'exécute après cinq sauvegardes réussies.

3. Cliquez sur Enregistrer les paramètres.

   Les paramètres de copie des fichiers sont enregistrés.

Configuration des paramètres de copie des points de récupération

CA ARCserve D2D permet de spécifier des paramètres de copie des points de récupération. Avant de copier un point de récupération, configurez les paramètres de copie des points de récupération. Pour plus d'informations sur l'utilisation des options de cette boîte de dialogue et sur la configuration de la planification de copie des points de récupération, reportez-vous à la section Copie des points de récupération - Exemples de scénarios (page 124).

Remarque : Le processus de copie de points de récupération inclut uniquement les fonctions Copier-coller, mais pas les fonctions Couper-coller. En conséquence, lors de l'exécution d'un job de copie de points de récupération, CA ARCserve D2D crée une copie supplémentaire des points de récupération vers la destination de copie spécifiée, tout en conservant la copie d'origine de ces points de récupération à l'emplacement de destination de sauvegarde spécifié dans les paramètres de sauvegarde.

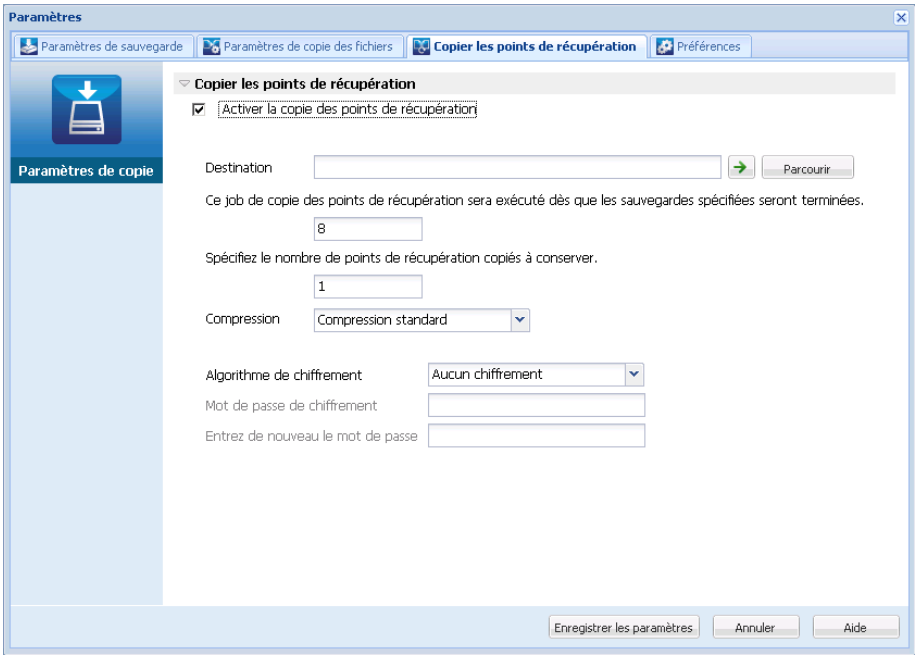
Procédez comme suit:

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, sélectionnez Paramètres dans la barre des tâches.

   La boîte de dialogue Paramètres s'affiche.

2. Cliquez sur l'onglet Copier les points de récupération.

   La boîte de dialogue Copier les points de récupération s'ouvre.



3. Sélectionnez Activer la copie des points de récupération.

   Une fois sélectionnée, cette option permet d'activer la copie des points de récupération.

   Remarque : Si vous ne sélectionnez pas cette option, la copie des points de récupération planifiée ne sera pas exécutée.

4. Spécifiez les paramètres de planification de copie des points de récupération suivants :

   Destination

   Spécifie l'emplacement de stockage pour la copie du point de récupération sélectionné. (Facultatif) Pour vérifier la connexion à l'emplacement spécifié, cliquez sur l'icône en forme de flèche verte.

   Remarque : La longueur du chemin de destination est limitée à 158 caractères.

   Le job de copie des points de récupération sera lancé après l'exécution du nombre spécifié de sauvegardes.

   Permet de planifier le lancement automatique du processus de copie des points de récupération. Ce processus est lancé en fonction des stratégies de copie sélectionnées et du nombre de sauvegardes réussies (complètes, incrémentielles et de vérification) spécifié.

   Vous pouvez utiliser ce paramètre pour contrôler le nombre quotidien de déclenchements d'une copie des points de restauration. Par exemple, si vous planifiez d'exécuter un job de sauvegarde toutes les 15 minutes, puis un job de copie toutes les 4 sauvegardes, 24 jobs de copie de points de récupération seront exécutés chaque jour (1 par heure).

   Valeur par défaut : 8

   Minimum : 1

   Maximum : 1344

   Important : Si vous prévoyez d'exécuter des jobs de sauvegarde et de copie intervalles réguliers et qu'un job de copie est en cours d'exécution (état actif), le job de sauvegarde échouera à l'heure planifiée. Le job de sauvegarde suivant s'exécutera selon la planification et sans erreurs, s'il n'entre pas en conflit avec un autre job de copie. La durée d'une copie étant similaire à celle d'une sauvegarde complète, nous vous recommandons de ne pas définir une planification fréquente pour vos jobs de copie des points de récupération.

Spécifiez le nombre de points de récupération à conserver

Permet de spécifier le nombre de points de récupération conservés et stockés sur la destination de copie spécifiée. Permet de rejeter le point de récupération le plus ancien, lorsque ce nombre est dépassé.

Remarque : Si la destination cible ne dispose pas de suffisamment d'espace disponible, réduisez le nombre de points de récupération enregistrés.

Valeur par défaut : 1

Maximum : 1344

5. Sélectionnez le niveau de compression.

   La compression sert généralement à réduire l'utilisation de l'espace disque, mais peut également avoir un effet inverse et ralentir vos sauvegardes en raison d'une utilisation accrue de l'unité centrale.

   Les options suivantes sont disponibles :

   - **Aucune compression :** aucune compression ne sera appliquée. Les fichiers sont de type Disque dur virtuel. Cette option implique une utilisation moindre de l'UC et une vitesse accrue, mais utilise également une plus grande quantité d'espace disque pour votre image de sauvegarde.
   - **Aucune compression - Disque dur virtuel :** aucune compression ne sera appliquée. Les fichiers sont convertis directement et de manière automatique au format .vhd. Cette option implique une utilisation moindre de l'UC et une vitesse accrue, mais utilise également une plus grande quantité d'espace disque pour votre image de sauvegarde.
   - **Compression standard :** un niveau de compression moyen est appliqué. Cette option offre un bon équilibre entre l'utilisation de l'UC et l'utilisation de l'espace disque. Il s'agit du paramètre par défaut.
   - **Compression maximum** : le niveau maximum de compression est appliqué. Cette option implique une utilisation élevée de l'UC et une vitesse réduite, mais utilise également une moindre quantité d'espace disque pour votre image de sauvegarde.

   Remarque : Si l'image de sauvegarde contient des données non compressibles (images JPG, fichiers ZIP, par exemple), vous pouvez allouer de l'espace de stockage supplémentaire pour gérer ces données. Par conséquent, si vous sélectionnez une option de compression et que votre sauvegarde contient des données non compressibles, il est possible que l'utilisation de votre disque dur augmente.

6. Si vous souhaitez que le point de récupération copié soit chiffré, saisissez les informations suivantes :

   Algorithme de chiffrement

   Permet de spécifier le type d'algorithme de chiffrement à utiliser pour les copies des points de récupération.

   Les options de format disponibles sont Aucun chiffrement, AES-128, AES-192 et AES-256.

   Mot de passe de chiffrement

   Permet de spécifier et de confirmer le mot de passe de chiffrement qui servira à chiffrer la session de destination.

7. Cliquez sur Enregistrer les paramètres.

   Les paramètres de copie des points de récupération sont enregistrés.

Les paramètres de copie des points de récupération sont configurés.

Exemples de scénarios de copie de points de récupération

Les exemples de scénarios suivants proposent une vision concrète de l'impact des différentes options sur la planification de la copie de points de récupération.

Dans cet exemple, supposons que vous avez configuré votre planification de sauvegarde CA ARCserve D2D comme suit :

- Sauvegarde complète : tous les 7 jours
- Sauvegarde incrémentielle : chaque heure
- Sauvegarde par vérification : tous les 3 jours

Envisageons le scénario suivant :

- La première sauvegarde est exécutée le premier jour à 17 h (par défaut, il s'agira toujours d'une sauvegarde complète).
- La première sauvegarde incrémentielle sera exécutée le premier jour à 18 h, puis toutes les heures.
- La valeur de conservation des points de récupération est définie sur 31 (valeur par défaut).
- L'emplacement D est configuré comme destination de copie.

Scénario 1

Dans ce scénario, les paramètres de copie des points de récupération sont les suivants :

- Copier après 4 sauvegardes
- Conserver 1 point de récupération

  Résultat :

  - A 20 h, à l'issue de la 4e sauvegarde, le job de copie planifié sera exécuté et les 4 points de récupération seront consolidés en un point de récupération unique qui sera stocké sur la destination D.
  - A minuit, après la 8e sauvegarde, le job de copie planifié suivant sera exécuté et consolidera les 8 points de récupération en un point de récupération unique, qui sera stocké sur la destination D.

    Le point de récupération précédent sera supprimé de la destination D, car le paramètre doit conserver un seul point de récupération vers la destination.

Scénario 2

Dans ce scénario, les paramètres de copie des points de récupération sont les suivants :

- Copier après 4 sauvegardes
- Conserver 4 points de récupération

  Résultat :

  - A 20 h, après la 4e sauvegarde, le job de copie planifié sera exécuté et consolidera les 4 points de récupération en un point de récupération unique (Point de récupération n° 1), qui sera stocké sur la destination D.
  - A minuit, après la huitième sauvegarde, le job de copie planifié suivant sera exécuté pour créer le point de récupération n° 2 et le stocker sur la destination D.
  - A 4 h, après la 12e sauvegarde effectuée le deuxième jour, le job de copie planifié suivant sera exécuté pour créer le point de récupération n° 3 et le stocker sur la destination D.
  - A 8 h, après la 16e sauvegarde, le job de copie planifié suivant sera exécuté pour créer le point de récupération 4 et le stocker dans la destination D.
  - A midi le 2e jour, après la 20e sauvegarde, le job de copie planifié suivant sera exécuté. Un point de récupération sera créé et le premier, créé après la sauvegarde du jour précédent à 20 h, sera supprimé de la destination D, car le paramètre doit conserver uniquement 4 points de récupération dans la destination.

Scénario 3

Dans ce scénario, les paramètres de copie des points de récupération sont les suivants :

- Copier après 1 sauvegarde
- Conserver 4 points de récupération

  Résultat :

  - A 17 h, après la 1e sauvegarde, le job de copie planifié sera exécuté et créera un point de récupération unique (Point de récupération 1) qui sera stocké dans la destination D.
  - A 18 h, après la 2e sauvegarde, le job de copie planifié suivant sera exécuté pour créer le point de récupération 2 et le stocker dans la destination D.
  - A 19 h, après la 3e sauvegarde, le job de copie planifié suivant sera exécuté pour créer le point de récupération 3 et le stocker dans la destination D.
  - A 20 h, après la 4e sauvegarde, le job de copie planifié suivant sera exécuté pour créer le point de récupération 4 et le stocker dans la destination D.
  - A 21 h, après la 5e sauvegarde, le job de copie planifié suivant sera exécuté. Un point de récupération sera créé. Le premier, créé après la sauvegarde de 17 h, sera supprimé de la destination D, car le paramètre doit conserver uniquement 4 points de récupération sur la destination.

Spécification des préférences

La boîte de dialogue Préférences permet de spécifier de manière rapide et facile diverses options pour le comportement de CA ARCserve D2D. La boîte de dialogue Préférences contient les onglets suivants :

- général (page 127)
- Alertes par courriel
- Mises à jour (page 136)

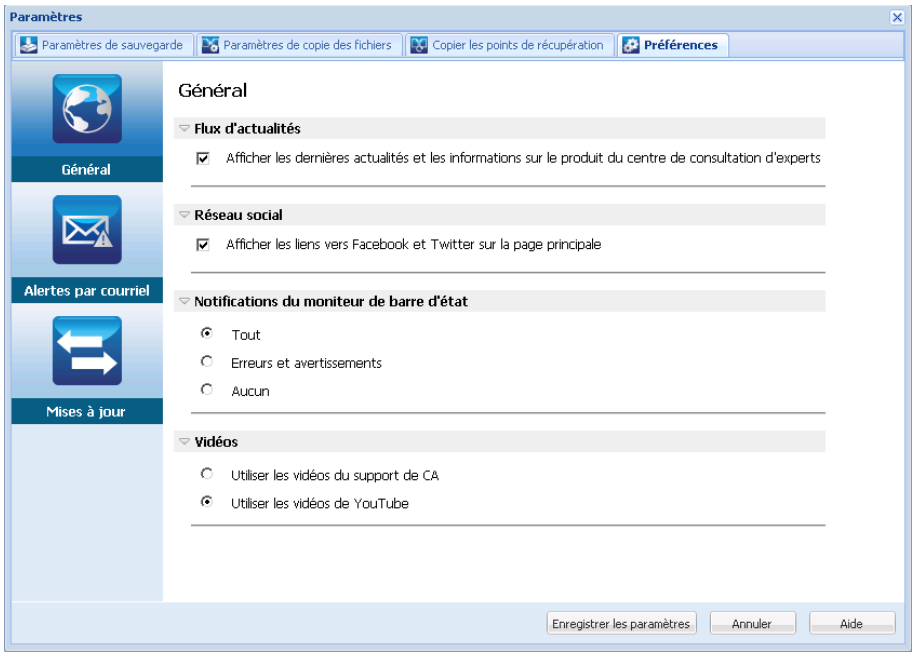
Spécification des préférences générales

CA ARCserve D2D permet de spécifier des préférences générales.

Pour spécification des préférences générales :

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, ou dans celle du moniteur CA ARCserve D2D, cliquez sur Paramètres dans la barre de tâches, puis sur l'onglet Préférences. Dans la boîte de dialogue Préférences, sélectionnez Général.

   La boîte de dialogue des préférences générales s'ouvre.



2. Spécifiez les paramètres de préférences générales.

   Flux d'actualités

   Lorsque cette option est sélectionnée, des flux RSS de l'actualité récente relative à CA ARCserve D2D et des informations sur le produit issues du centre de consultation d'experts s'affichent dans la page d'accueil.

   Réseau social

   Lorsque cette option est sélectionnée, des icônes s'affichent dans la page d'accueil et permettent d'accéder aux réseaux sociaux Twitter et Facebook consacrés à CA ARCserve D2D. Ces sélections prendront effet uniquement après l'actualisation de la page d'accueil.

   Notifications de la barre d'état

   Sélectionnez le type de Notifications d'alertes que vous souhaitez afficher. Les options disponibles sont Aucun, Tout, Erreurs et Avertissements.

Vidéos

Sélectionnez la source permettant d'afficher des vidéos d'instructions sur CA ARCserve D2D lorsque vous accédez à la fenêtre Prise en main (page 55) ou à la barre de tâches Accès à la communauté et au support (page 67). Les options disponibles pour afficher ces vidéos d'instructions sont les suivantes : Utiliser les vidéos du support de CA et Utiliser les vidéos de YouTube. Le contenu des vidéos est identique pour chaque source.

Remarque : Cette sélection n'affecte pas les options d'affichage des vidéos disponibles dans les rubriques d'Aide relatives.

3. Cliquez sur Enregistrer les paramètres.

   Les paramètres de préférences générales sont enregistrés.

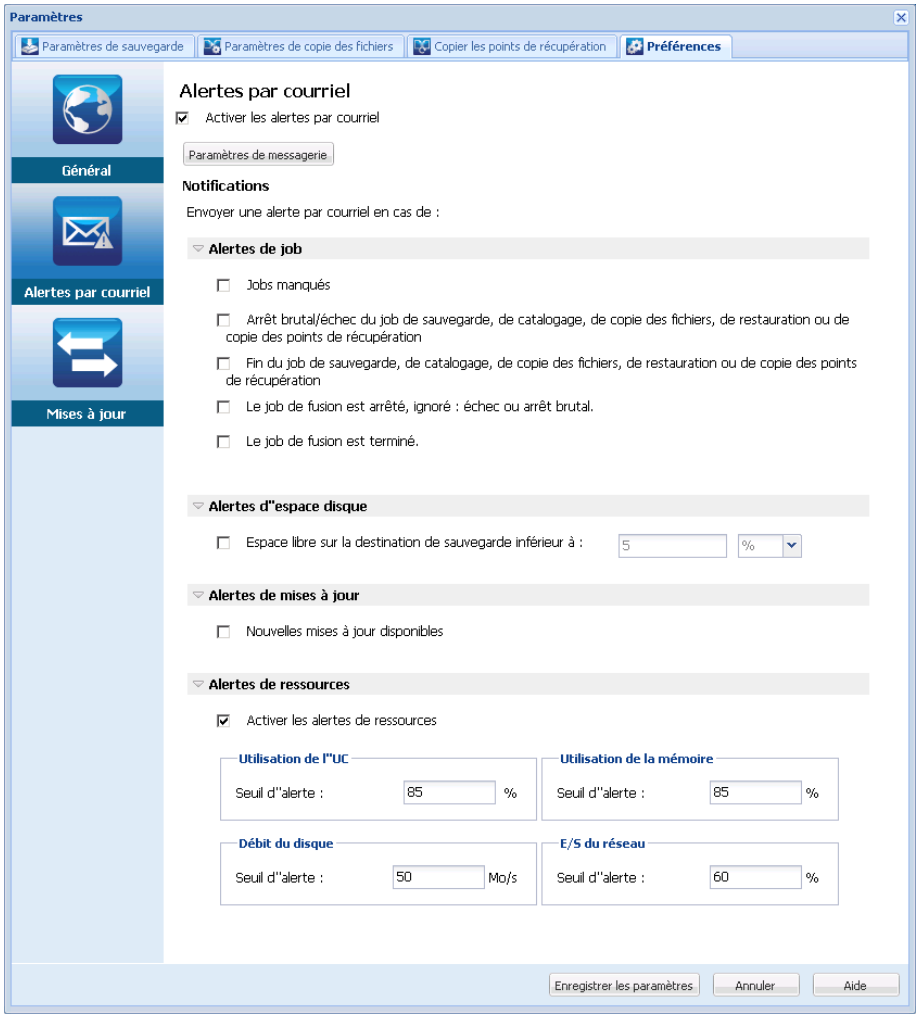
Spécification de préférences relatives aux courriels

CA ARCserve D2D permet de spécifier les préférences relatives aux alertes par courriel suivantes :

Spécification de préférences d'alertes par courriel

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, ou dans celle du moniteur CA ARCserve D2D, cliquez sur Paramètres dans la barre de tâches, puis sur l'onglet Préférences. Dans la boîte de dialogue Préférences, sélectionnez Alertes par courriel.

   La boîte de dialogue des préférences des alertes par courriel s'ouvre.



2. Spécifiez les paramètres de notification d'alertes par courriel.

   Des notifications d'alertes par courriel automatiques seront envoyées à l'issue des événements sélectionnés. Vous pouvez sélectionner tout ou partie des options suivantes :

   Remarque : Si vous n'avez pas besoin de notifications spécifiques pour avertir que les jobs ont réussi, vous pouvez configurer CA ARCserve D2D pour envoyer uniquement des alertes de courriel en cas d'échec de job ou de jobs manqués. Cette configuration peut vous aider à réduire le nombre de notifications par courriel ainsi qu'à surveiller toutes les erreurs.

   Les options disponibles portent sur l'envoi d'une notification d'alerte pour les événements suivants :

   Jobs manqués

   Permet d'envoyer une notification d'alerte par courriel pour les jobs manqués. Un job manqué est un job planifié qui n'a pas été exécuté à l'heure prévue. Il se peut qu'un autre job du même type soit déjà en cours d'exécution ou que le job précédent ne soit pas encore terminé.

   CA ARCserve D2D permet d'exécuter différents types de jobs simultanément. Toutefois, vous pouvez exécuter un seul job par type. Par exemple, si un job de copie est en cours d'exécution à l'heure planifiée pour un autre job de copie, le job de copie planifié est ignoré, mais un autre job de sauvegarde pourra être exécuté.

   Arrêt brutal/échec du job de sauvegarde, de catalogage, de copie des fichiers, de restauration ou de copie des points de récupération

   Une notification d'alerte est envoyée pour signaler tout échec d'un job de sauvegarde, de catalogage, de copie de fichiers, de restauration ou de copie de points de récupération. Cette catégorie inclut toutes les tentatives échouées, incomplètes, annulées ou arrêtées de façon brutale.

   Remarque : Ces alertes de courriel sont envoyées avec une importance élevée. Les alertes de courriel associées à un paramètre de niveau d'importance élevée affichent un point d'exclamation dans la boîte de réception.

   Fin du job de copie des points de récupération, de restauration, de catalogage, de copie des fichiers ou de sauvegarde

   Une notification d'alerte est envoyée pour tous les jobs de sauvegarde, de catalogage, de copie de fichiers, de restauration ou de copie de points de récupération terminés.

Job de fusion arrêté, ignoré, en échec ou arrêté brutalement

Une notification d'alerte est envoyée pour tous les jobs de fusion arrêtés, ignorés, en échec ou arrêtés brutalement. Si vous activez cette alerte, vous serez informé de tout échec de fusion.

Un échec de la fusion peut se produire pour les raisons suivantes :

- La session est montée.

  Pour résoudre le problème, vous pouvez démonter la session.

- La session est verrouillée par un job de catalogage.

  Le job de sauvegarde suivant fusionne automatiquement cette session.

- La session est verrouillée pour d'autres raisons.

Si vous désactivez cette alerte, les échecs de fusion apparaîtront uniquement dans une bulle de message dans le moniteur de barre d'état ou dans la section du récapitulatif des points de récupération sur la page d'accueil de CA ARCserve D2D.

Le job de fusion est terminé.

Une notification d'alerte est envoyée pour les jobs fusionnés.

Espace libre sur la destination de sauvegarde inférieur à

Vous pouvez définir l'envoi d'une notification d'alerte par courriel lorsque la quantité d'espace inutilisé sur la destination de sauvegarde est inférieure à une valeur spécifique. Cette option vous permet également de sélectionner en plus le pourcentage de capacité totale ou une valeur spécifique (en Mo) de niveau de seuil pour l'envoi de la notification d'alerte.

Nouvelles mises à jour disponibles

Vous pouvez envoyer une notification par courriel lorsqu'une nouvelle mise à jour pour CA ARCserve D2D est disponible. Des notifications par courriel seront également envoyées en cas d'échec lors de la recherche des mises à jour ou lors du téléchargement.

Activer les alertes de ressources

Envoie une notification par courriel lorsqu'un niveau de seuil de ressource est atteint. Pour assurer l'efficacité et la fiabilité de votre serveur, surveillez de façon continue ses performances afin d'identifier d'éventuels problèmes et de résoudre rapidement les cas d'encombrement.

La définition de niveaux de seuil pour ces indicateurs de ressource repose strictement sur vos besoins et vos connaissances du serveur. Vous ne pouvez pas spécifier de paramètres corrects ou incorrects, et vous pouvez baser ces notifications d'alerte sur des performances normales et acceptables. Par exemple, si votre système s'exécute généralement avec une charge d'UC de 80 %, il n'est pas utile ni efficace de définir un seuil d'utilisation d'UC sur 75 %.

Vous pouvez configurer chaque paramètre de ressource séparément, pour envoyer une notification d'alerte lorsque le niveau du seuil correspondant est atteint. Un maximum de 5 courriels d'alerte de ressource peut être envoyé par jour.

- **Utilisation de l'UC**

  Le seuil d'alerte d'utilisation de l'UC spécifié indique le pourcentage de l'utilisation de l'UC pour votre serveur CA ARCserve D2D protégé. Vous pouvez utiliser cette notification d'alerte pour assurer que votre serveur ne soit pas surchargé trop fréquemment.

  Si l'utilisation de l'UC devient trop élevée, le temps de réponse du serveur peut être plus long, voire nul. Par conséquent, vous pouvez étendre (ou équilibrer) la charge.

- **Débit du disque**

  Le seuil d'alerte de débit de disque spécifié indique le débit de disque (en Mo par seconde) de votre serveur CA ARCserve D2D protégé. Vous pouvez utiliser cette notification d'alerte pour assurer l'optimisation de la capacité de votre disque.

  Si le débit de votre disque est proche de la valeur maximale que votre disque peut traiter, vous pouvez procéder à une mise à niveau vers un disque correspondant mieux vos besoins. Généralement un disque plus rapide génère de meilleures performances.

- **Utilisation de la mémoire**

  Le seuil d'alerte de l'utilisation de la mémoire spécifié indique le pourcentage de la mémoire en cours d'utilisation sur votre serveur CA ARCserve D2D protégé. L'utilisation correspond à la quantité de mémoire que vous utilisez. Plus le pourcentage est élevé, moins la performance de votre serveur sera bonne.

  Si l'utilisation de la mémoire est souvent trop haute, recherchez le processus qui est à l'origine de cette utilisation élevée. Vous pouvez utiliser ce paramètre d'indicateur pour être informé de la mise à niveau nécessaire d'une application ou du serveur.

- **E/S du réseau**

  Le seuil d'alerte de l'E/S du réseau spécifié indique le pourcentage de la bande passante NIC en cours d'utilisation sur votre serveur CA ARCserve D2D protégé. L'utilisation correspond à la quantité de la capacité de la carte d'interface réseau utilisée. Plus le pourcentage est élevé, moins les performances de votre serveur seront bonnes.

  Si l'utilisation du réseau est souvent trop haute, recherchez le processus qui est à l'origine de cette utilisation élevée et corrigez le problème. De plus, selon la capacité spécifique de votre réseau, le pourcentage d'utilisation de votre réseau est trop élevé pendant la durée de la sauvegarde, vous devrez peut-être améliorer la carte réseau pour prendre en charge des débits plus élevés.

3. Cliquez sur Enregistrer les paramètres.

   Les paramètres des préférences d'alertes par courriel sont enregistrés.

   Pour afficher la boîte de dialogue d'envoi d'une notification par courriel, cliquez sur Paramètres du courriel.

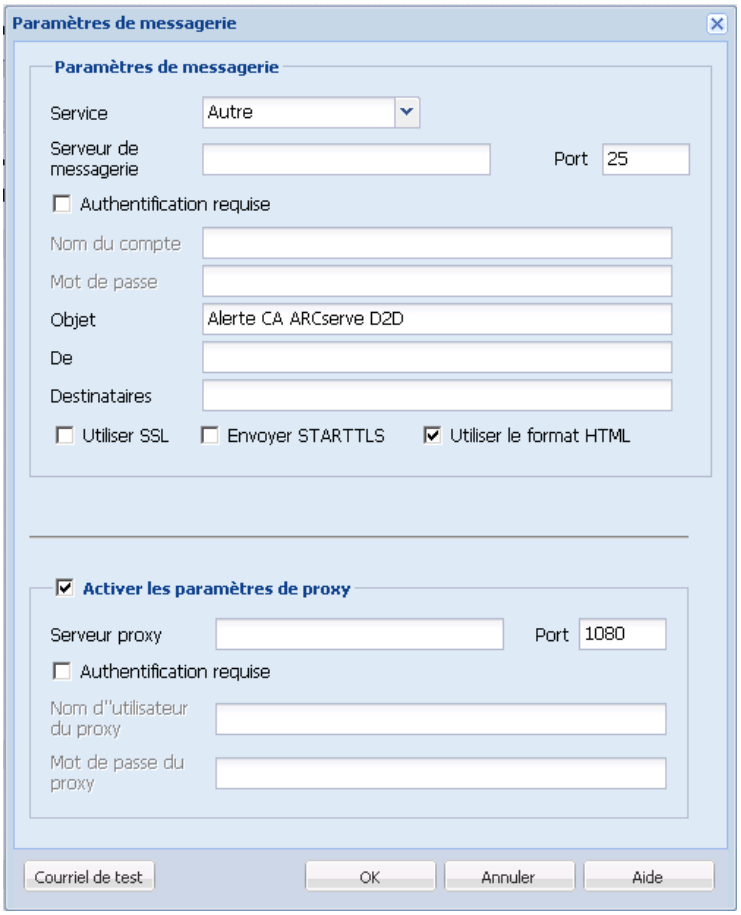
Spécification des paramètres de messagerie

Dans la boîte de dialogue Paramètres de messagerie, vous pouvez spécifier des paramètres de messagerie suivants :

- Serveur de messagerie
- Objet
- Expéditeur du courriel
- Destinataires du courriel

Vous pouvez également activer et définir les paramètres de votre proxy. Ces paramètres s'appliquent à toutes les notifications d'alertes par courriel et pourront être modifiés à tout moment.

Vous pouvez utiliser l'option Courriel de test pour tester les paramètres de messagerie que vous avez définis. Après l'exécution d'un job, il est trop tard pour recevoir une alerte par courriel indiquant les paramètres incorrects. Par conséquent, le test des informations de courriel qui sont fournies valide les paramètres et essaie d'envoyer un courriel à l'aide des paramètres spécifiés. Si les paramètres de messagerie sont valides, vous recevrez un courriel de confirmation. Si les paramètres de messagerie ne sont pas valides, vous recevrez un message d'erreur.



Service

Indique le service messagerie à utiliser pour envoyer les notifications par alerte. Les options disponibles sont Google Mail, Yahoo Mail, Live Mail et Autre.

- Si vous sélectionnez Autre, indiquez le serveur de messagerie et le numéro de port correspondant.
- Si vous sélectionnez Google Mail, Yahoo Mail ou Live Mail, les champs de serveur de messagerie et de numéro de port sont automatiquement remplis.

Valeur par défaut : Autre

Serveur de messagerie

Indique le nom d'hôte du serveur de messagerie SMTP que CA ARCserve D2D peut utiliser pour envoyer les alertes par courriel.

Port

Numéro du port de sortie du serveur de messagerie

Authentification requise

Indique si le serveur de messagerie requiert l'authentification de l'utilisateur lors d'une tentative d'envoi d'un courriel via Internet. Si vous sélectionnez cette option, fournissez un nom d'utilisateur et un mot de passe.

Objet

Description de l'objet des notifications d'alertes par courriel envoyées par CA ARCserve D2D

Valeur par défaut : "Alerte CA ARCserve D2D"

De

Adresse électronique utilisée par CA ARCserve D2D pour envoyer des notifications d'alertes par courriel.

Destinataires

Adresse électronique des destinataires des notification d'alertes par courriel.

Remarque : Pour entrer plusieurs adresses électroniques, séparez chaque adresse par un point-virgule.

Utiliser SSL

Le serveur de messagerie requiert une connexion SSL (Secure Sockets Layer) pour la transmission sécurisée des données via Internet.

Envoyer STARTTLS

Le serveur de messagerie requiert l'émission de la commande STARTTLS (lancer l'extension TLS) pour établir une connexion SMTP sécurisée entre les serveurs.

Utiliser le format HTML

Les alertes par courriel doivent être envoyées au format HTML. Si cette option n'est pas sélectionnée, les alertes sont envoyées au format texte simple. Cette option est activée par défaut.

Activer les paramètres de proxy

Cette option vous permet d'activer la connexion à un serveur proxy pour l'envoi des notifications d'alertes par courriel. Si vous sélectionnez cette option, fournissez le nom du serveur proxy et le numéro de port.

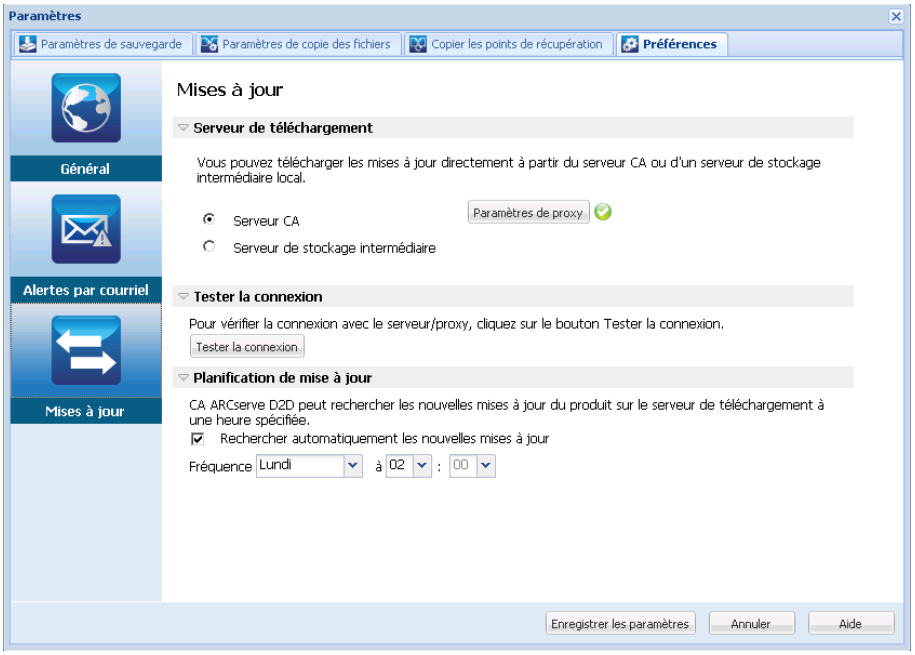
Spécification des préférences de mise à jour

CA ARCserve D2D permet de spécifier les préférences de mise à jour suivantes :

Pour spécifier les préférences de mise à jour :

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, ou dans celle du moniteur CA ARCserve D2D, cliquez sur Paramètres dans la barre de tâches, puis sur l'onglet Préférences. Dans la boîte de dialogue Préférences, sélectionnez Mises à jour.

   La boîte de dialogue des préférences de mise à jour s'ouvre.


Paramètres
Paramètres de sauvegarde
Paramètres de copie des fichiers
Copier les points de récupération
Préférences
Général
Alertes par courriel
Mises à jour
Mises à jour
Serveur de téléchargement
Vous pouvez télécharger les mises à jour directement à partir du serveur CA ou d'un serveur de stockage intermédiaire local.
Paramètres de proxy
Serveur CA
Serveur de stockage intermédiaire
Tester la connexion
Pour vérifier la connexion avec le serveur/proxy, cliquez sur le bouton Tester la connexion.
Tester la connexion
Planification de mise à jour
CA ARCserve D2D peut rechercher les nouvelles mises à jour du produit sur le serveur de téléchargement à une heure spécifiée.
Rechercher automatiquement les nouvelles mises à jour
Fréquence
Lundi
à
02
00
Enregistrer les paramètres
Annuler
Aide

2. Spécifiez les paramètres de préférences de mise à jour.

   Serveur de téléchargement

   Spécifie le serveur source à partir duquel votre serveur CA ARCserve D2D se connectera et téléchargera les mises à jour disponibles.

   - **Serveur CA**

     Cette option permet de spécifier que les mises à jour de CA ARCserve D2D soient téléchargées à partir du serveur CA Technologies directement dans votre serveur local.

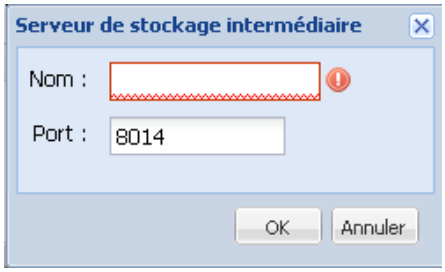
     Il s'agit du paramètre par défaut.

- **Serveur de stockage intermédiaire**

  Vous pouvez utiliser cette option pour spécifier le serveur qui sera utilisé comme serveur de stockage intermédiaire.

  Si vous indiquez plusieurs serveurs de stockage intermédiaire, le premier sera spécifié comme serveur de stockage intermédiaire principal. CA ARCserve D2D tentera de se connecter d'abord à ce serveur. Si pour une raison quelconque, le premier serveur indiqué n'est pas disponible, le serveur suivant deviendra le serveur de stockage intermédiaire principal et ainsi de suite, jusqu'à ce que le dernier serveur répertorié devienne le serveur de stockage intermédiaire principal. La liste des serveurs de stockage intermédiaire est limitée à 5 serveurs maximum.

  - Vous pouvez utiliser les boutons Déplacer vers le haut et Déplacer vers le bas pour changer la séquence des serveurs de stockage intermédiaire.
  - Pour supprimer un serveur de la liste, utilisez le bouton Supprimer.
  - Vous pouvez utiliser le bouton Ajouter un serveur pour ajouter un nouveau serveur à cette liste. La boîte de dialogue Serveur de stockage intermédiaire s'ouvrira alors et vous pourrez spécifier le nom du serveur de stockage intermédiaire ajouté.



  Les mises à jour de CA ARCserve D2D seront téléchargées à partir du serveur de CA Technologies directement vers l'emplacement du serveur de stockage intermédiaire spécifié. Une fois les mises à jour téléchargées vers ce serveur, vous pourrez télécharger ultérieurement les mises à jour du serveur de stockage intermédiaire vers un serveur client. Si vous sélectionnez l'emplacement du serveur de stockage intermédiaire, vous devez aussi spécifier le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur de stockage intermédiaire, ainsi que le numéro de port correspondant.

Vous ne pouvez pas spécifier le serveur client local en tant que serveur de stockage intermédiaire. Cette configuration n'est pas valide, car le serveur de stockage intermédiaire ne peut pas se connecter à lui-même pour recevoir et télécharger les mises à jour dont ils disposent. Si vous essayez d'utiliser votre serveur client local comme le serveur de stockage intermédiaire, vous recevrez un message d'erreur.

CA ARCserve D2D
Vous ne pouvez pas sélectionner l'ordinateur local en tant que serveur de stockage intermédiaire. Fournissez des informations de serveur de stockage intermédiaire valides.
OK

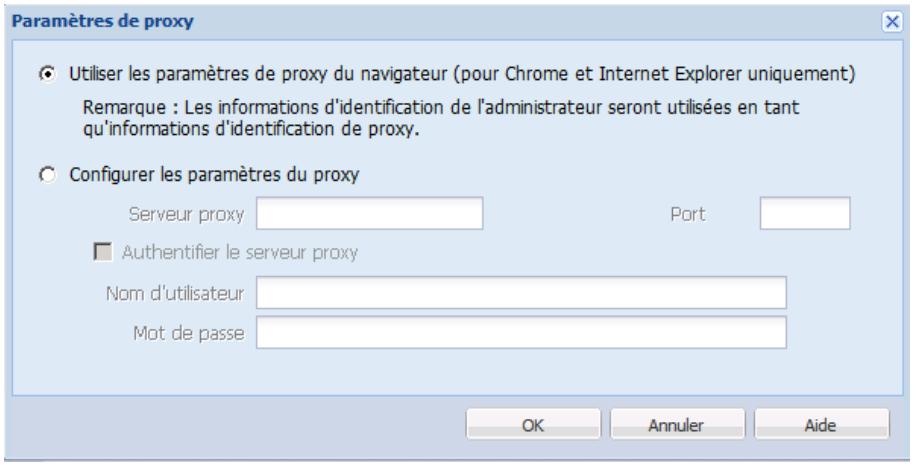
Remarque : Si vous avez activé l'option Utiliser HTTPS pour la communication Web, vous ne pourrez pas télécharger de mises à jour de CA ARCserve D2D à partir d'un serveur de stockage intermédiaire.

- **Paramètres proxy**

  Remarque : L'option du serveur proxy est uniquement disponible lorsque vous sélectionnez Serveur CA Technologies en tant que serveur de téléchargement.

  Sélectionnez Paramètres de proxy pour indiquer que les mises à jour de CA ARCserve D2D doivent être téléchargées via un serveur proxy. Un serveur proxy agit comme un intermédiaire entre votre serveur de téléchargement (de stockage intermédiaire ou client) et le serveur CA Technologies pour assurer la sécurité, l'optimisation des performances et le contrôle de l'administrateur. Il s'agira de la connexion au serveur CA Technologies à partir duquel votre serveur de téléchargement recevra les mises à jour.

  Lorsque vous sélectionnez cette option, la boîte de dialogue Paramètres de proxy s'ouvre.


Paramètres de proxy
Utiliser les paramètres de proxy du navigateur (pour Chrome et Internet Explorer uniquement)
Remarque : Les informations d'identification de l'administrateur seront utilisées en tant qu'informations d'identification de proxy.
Configurer les paramètres du proxy
Serveur proxy
Port
Authentifier le serveur proxy
Nom d'utilisateur
Mot de passe
OK
Annuler
Aide

- **Utiliser les paramètres de proxy du navigateur**

  Cette option s'applique uniquement applicable à Internet Explorer (IE) de Windows et à Google Chrome.

  Cette option permet à CA ARCserve D2D de détecter automatiquement et d'utiliser les mêmes paramètres de proxy que ceux du navigateur pour la connexion au serveur CA Technologies afin d'obtenir des informations sur les mises à jour de CA ARCserve D2D.

- **Configurer les paramètres du proxy**

  Cette option permet au serveur proxy spécifié de se connecter au serveur CA Technologies pour obtenir des informations sur les mises à jour de CA ARCserve D2D. Si vous sélectionnez cette option, vous devez aussi inclure l'adresse IP (ou le nom d'ordinateur) du serveur proxy et le numéro de port correspondant utilisé par le serveur proxy pour les connexions Internet.

  Vous pouvez en outre spécifier si l'authentification est requise pour votre serveur proxy. Si cette option est sélectionnée, cela indique que les informations d'authentification (ID d'utilisateur et mot de passe) sont requises pour l'utilisation du serveur proxy.

  Remarque : Le nom de l'utilisateur doit être un nom d'utilisateur de domaine complet au format <nom_domaine>\<nom_utilisateur>.

Tester la connexion

Permet de tester les connexions suivantes et d'afficher un message d'état à l'issue du test :

- Si vous avez sélectionné Serveur CA Technologies comme serveur de téléchargement, la connexion entre l'ordinateur et le serveur CA Technologies à travers sera testée via le serveur proxy spécifié.
- Si vous avez sélectionné Serveur de stockage intermédiaire comme serveur de téléchargement, la connexion entre l'ordinateur et le serveur de stockage intermédiaire spécifié sera testée. Le bouton Tester la connexion est utilisé pour tester la disponibilité de chaque serveur de stockage intermédiaire répertorié et un état correspondant s'affiche dans le champ Etat de la connexion. Si aucun des serveurs de stockage intermédiaire configurés n'est disponible, une icône rouge apparaît sur la page d'accueil de la section Récapitulatif de l'état et sert d'alerte visuelle de cette condition.

Remarque : Le test de connexion est automatiquement effectué lorsque vous ouvrez la boîte de dialogue des préférences de mise à jour dans la page d'accueil. Lors de ce test automatique, le dernier état de connexion du serveur de téléchargement configuré au préalable (serveur CA Technologies ou serveur de stockage intermédiaire, en fonction de votre sélection) est vérifié. Si vous avez configuré plusieurs serveurs de stockage intermédiaire, ce test automatique sera effectué sur tous ces serveurs afin d'obtenir le dernier état de la connexion.

Planification de mise à jour

Spécifie la date de recherche des nouvelles mises à jour disponibles de CA ARCserve D2D et du leur téléchargement.

- Cette option permet de vérifier automatiquement la disponibilité de nouvelles mises à jour de CA ARCserve D2D. Les fonctions du menu déroulant permettent de spécifier le moment de l'exécution de cette fonction (chaque jour ou un jour spécifique par semaine), ainsi que l'heure de l'exécution.

  Remarque : Le paramètre par défaut pour le jour ou l'heure de l'exécution automatique de ces contrôles est affecté de manière aléatoire par CA ARCserve D2D lors de l'installation. A l'issue de l'installation, vous pouvez utiliser ce paramètre de planification de mise à jour prenant pour modifier le jour et l'heure de ces contrôles.

  Par défaut, si cette vérification détermine qu'une nouvelle mise à jour est disponible, CA ARCserve D2D effectuera également le téléchargement automatiquement. Si vous ne souhaitez de téléchargement automatique, vous pouvez désactiver cette fonction dans le fichier D2DPMSettings.INI. Pour plus d'informations, consultez la section Fichier D2DPMSettings.INI (page 359) à l'Annexe B.

- Si cette option n'est pas sélectionnée, toutes les fonctions de vérification et de téléchargement automatiques seront désactivées et leur état s'affichera sous la section Récapitulatif d'état de la page d'accueil. Si cette option est sélectionnée, ces fonctions de mise à jour peuvent uniquement être lancées manuellement.

Remarque : Si cette option est configurée, vous recevrez une notification par courriel dès que la fonction de recherche planifiée des mises à jour détectera une nouvelle mise à jour disponible. De plus, des notifications par courriel seront également envoyées en cas d'échec lors de la recherche de mises à jour ou lors du téléchargement.

3. Cliquez sur Enregistrer les paramètres.

   Les paramètres de préférences de mise à jour sont enregistrés.

Chapitre 5: Utilisation de CA ARCserve D2D

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Exécution d'une sauvegarde (page 141)
Copie des fichiers sur un disque ou dans le cloud (page 157)
Exécution d'une restauration (page 158)
Copie d'un point de récupération (page 262)
Montage d'un point de récupération (page 276)
Création d'un fichier de disque dur virtuel à partir d'une sauvegarde CA ARCserve D2D (page 279)
Déploiement de CA ARCserve D2D à distance (page 281)
Afficher les journaux (page 286)
Gestion de la liste de sélection des serveurs (page 288)
Création d'un kit de démarrage (page 290)
Récupération à chaud (page 294)
Ajout de licences CA ARCserve D2D (page 322)
Modification du protocole de communication avec le serveur (page 325)
Installation de mises à jour de CA ARCserve D2D (page 326)

Exécution d'une sauvegarde

Avant d'effectuer la première sauvegarde, spécifiez les paramètres de sauvegarde à appliquer et contrôlez tous les jobs de sauvegarde ultérieurs. Ces paramètres sont appliqués à chaque job de sauvegarde, indépendamment du mode de lancement de la sauvegarde Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Gestion des paramètres de sauvegarde (page 73).

Vous pouvez initialiser un job de sauvegarde automatiquement (en fonction des paramètres de planification) ou manuellement (sauvegarde ad hoc immédiate).

Exécution d'une sauvegarde planifiée (page 154)

Exécution d'une sauvegarde (page 155)

Remarques concernant la sauvegarde

Avant d'effectuer une sauvegarde CA ARCserve D2D, révisez les remarques suivantes concernant la sauvegarde :

- **Espace disponible sur la destination**

  Si l'espace disponible sur la destination est insuffisant :

  - Réduisez le nombre de points de récupération enregistrés.
  - Augmentez l'espace disponible sur la destination de sauvegarde.
  - Utilisez une destination de sauvegarde disposant d'une capacité plus élevée.
  - Réduisez la taille de la source de la sauvegarde, en supprimant des volumes inutiles de la sauvegarde par exemple.
  - Augmentez le niveau de compression utilisé pour la sauvegarde.

- **Licences requises**

  - Lorsque vous effectuez des sauvegardes à l'aide de CA ARCserve D2D (et plus particulièrement pour Microsoft SQL Server et Microsoft Exchange Server), vous devez vérifier que vous possédez les licences appropriées.
  - CA ARCserve D2D utilise tous les enregistreurs VSS pendant la sauvegarde afin de garantir la cohérence des sauvegardes. Les seules exceptions sont les enregistreurs Microsoft SQL Server, Microsoft Exchange, et Hyper-V que sont ont inclus uniquement sur octroi de la licence correspondante.

- **Taille du disque de sauvegarde**

  Les volumes situés sur un disque de plus de 2 To sont exclus de la sauvegarde lorsqu'un format de sauvegarde non compressé est utilisé.

- **Vérification de l'utilisation d'un disque pris en charge**

  Différents types de disques sont pris en charge en tant que disques source et de destination de sauvegarde CA ARCserve D2D.

  Pour plus d'informations, consultez la section Disques pris en charge par CA ARCserve D2D (page 149).

- **Sélection de la fréquence de sauvegarde et de la valeur de conservation**

  Si vos sauvegardes planifiées se produisent plus fréquemment que la durée de génération d'un catalogue de système de fichiers pour de précédents jobs de sauvegarde, la valeur de conservation de point de récupération pourrait être dépassée avant la fin de la génération du catalogue du système de fichiers pour la session la plus ancienne. Si cela se produit, il est possible qu'aucun catalogue ne soit généré pour les sessions de sauvegarde. Pour éviter ce problème, vous pouvez augmenter la durée d'intervalle de planification pour vos sauvegardes incrémentielles ou augmenter la valeur de conservation.

- **Opérations manuelles appliquées au dossier de destination de sauvegarde**

  Les opérations manuelles (copier, couper, coller ou glisser-déposer) appliquées au dossier de destination de sauvegarde échoueront si un job est actif ou qu'un utilisateur explore des points de récupération à l'aide de la vue ARCserve D2D. Avant de réaliser ces opérations manuelles, vérifiez qu'aucun job actif ou qu'aucune exploration de points de récupération à l'aide de la vue ARCserve D2D n'est en cours d'exécution.

- **Pilotes appropriés installés**

  Vérifiez que les pilotes ou les firmwares les plus récents sont installés sur toutes les unités.

- **Assurez que l'ordinateur est arrêté.**

  Même lorsque les jobs de sauvegarde ne s'exécutent pas, CA ARCserve D2D surveille constamment les modifications liées au système d'exploitation et aux données. Toute modification détectée est rédigée et enregistrée dans une liste à inclure pour la sauvegarde incrémentielle suite au prochain démarrage de l'ordinateur. Si votre ordinateur n'a pas été arrêté correctement et que toutes les informations modifiées n'aient pas été enregistrées, CA ARCserve D2D peut effectuer une sauvegarde par vérification (plus longue) pour la sauvegarde suivante, même si une sauvegarde par vérification n'a pas été planifiée.

- **Tâches impossibles à réaliser lors de l'exécution de jobs de sauvegarde sur un serveur Hyper-V**

  Lorsque le job de sauvegarde CA ARCserve D2D s'exécute sur un serveur Hyper-V, l'état Sauvegarde apparaît pour les ordinateurs virtuels et vous ne pouvez pas effectuer les tâches suivantes :

  - Allumer
  - Eteindre
  - Enregistrer
  - Interrompre
  - Réinitialiser
  - Cliché
  - Déplacer
  - Renommer
  - Activer la réplication

- **Impact de la modification du nom d'hôte de l'ordinateur sur l'enregistrement de vos paramètres**

  Lorsque vous saisissez un emplacement de sauvegarde, CA ARCserve D2D ajoute le nom d'hôte à ce chemin d'accès à utiliser comme destination et ce nom d'hôte s'affiche également dans la boîte de dialogue des paramètres. Lors de la modification du nom de l'ordinateur, avant d'enregistrer les paramètres, vous devez également changer le chemin de la destination (sauvegarde, copie des fichiers, point de récupération de copie) en supprimant l'ancien nom d'hôte du chemin d'accès.

  Par exemple : Si le nom d'hôte est Host_A et que la destination de sauvegarde soit X:\ et que vous changiez le nom d'hôte pour Host_B, pour enregistrer les modifications apportées aux paramètres de sauvegarde, vous devez d'abord remplacer la destination de sauvegarde x:\Host_A par x:\.

  Si vous essayez d'enregistrer les paramètres sans modifier le nom d'hôte de destination de sauvegarde, CA ARCserve D2D considérera que la destination de sauvegarde x:\Host_A est déjà en cours d'utilisation par Host_A et que Host_A est un autre ordinateur ; par conséquent les modifications des paramètres ne seront pas acceptées.

- **Impact de la modification de la destination de sauvegarde sur les points de récupération enregistrés**

  Si vous effectuez des sauvegardes incrémentielles vers une nouvelle destination alors que le nombre spécifié de points de récupération enregistrés est atteint, CA ARCserve D2D fusionne les toutes premières sessions de sauvegarde sur la première destination afin de conserver le nombre spécifié de points de récupération. Ce processus de fusion étant répété, le nombre de points de récupération enregistrés sur la première destination diminue, tandis que le nombre de points de récupération sur la nouvelle destination augmente. Finalement, il ne reste plus aucun point de récupération sur la première destination et toutes les sessions sont fusionnées vers la nouvelle destination.

- **Impact de la modification des destinations de sauvegarde sur les sauvegardes reprises**

  Si vous effectuez une sauvegarde complète (ainsi que des sauvegardes incrémentielles si nécessaires) vers une destination et que vous décidez de modifier la destination des sauvegardes, vous pouvez reconfigurer les paramètres de la sauvegarde et reprendre l'exécution des sauvegardes incrémentielles vers la nouvelle destination, sans qu'aucun problème ne survienne.

Si vous décidez ultérieurement de modifier de nouveau votre destination de sauvegarde, vous pouvez reconfigurer les paramètres de votre sauvegarde et reprendre l'exécution des sauvegardes incrémentielles vers la nouvelle destination, sans qu'aucun problème ne survienne.

Exemple :

- Vous avez configuré la sauvegarde du dossier A du volume local ou distant de votre ordinateur et vous effectuez une sauvegarde complète et quelques sauvegardes incrémentielles : la destination est saturée et vous devez utiliser une destination différente (dossier B). Vous pouvez modifier les paramètres de sauvegarde de manière à utiliser le dossier B comme destination afin que CA ARCserve D2D reprenne l'exécution des sauvegardes incrémentielles vers cette nouvelle destination. La sauvegarde complète et une partie des sauvegardes incrémentielles seront donc stockées sur la destination d'origine (dossier A), tandis que la nouvelle destination (dossier B) stockera les sauvegardes incrémentielles.
- Si après avoir réalisé des sauvegardes incrémentielles vers le dossier B, vous décidez de modifier la configuration afin d'utiliser une autre destination (dossier C), CA ARCserve D2D utilise alors le dossier C comme emplacement de stockage des sauvegardes incrémentielles, car le lien vers l'emplacement de la sauvegarde complète (dossier A) a été conservé.

Si vous effectuez une sauvegarde complète (ainsi que des sauvegardes incrémentielles, si nécessaires) vers une destination et que vous décidez ensuite de réaliser vos sauvegardes vers une autre destination, vous pouvez, sans problème, copier ou déplacer le contenu de la destination d'origine vers la nouvelle destination, puis reconfigurer les paramètres de la sauvegarde et reprendre les sauvegardes incrémentielles vers la nouvelle destination.

Toutefois, si plusieurs sauvegardes complètes sont stockées dans le même emplacement et que plusieurs sauvegardes incrémentielles sont stockées dans un autre emplacement, et que vous déplacez le contenu de ce deuxième emplacement vers un troisième emplacement, les sauvegardes incrémentielles échoueront lorsque vous tenterez de les reprendre, car le lien vers le premier emplacement sera perdu.

Exemple :

- Vous avez configuré la sauvegarde du dossier A du volume local ou distant de votre ordinateur et vous effectuez une sauvegarde complète et quelques sauvegardes incrémentielles : la destination est saturée et vous devez utiliser une destination différente (dossier B). Vous pouvez déplacer le contenu du dossier A au dossier B et reconfigurer la sauvegarde afin qu'elle utilise le dossier B comme destination. CA ARCserve D2D poursuit l'exécution des sauvegardes incrémentielles vers le nouveau dossier B de destination. De cette façon, la sauvegarde complète et les sauvegardes incrémentielles seront stockées dans le dossier B.
- Cependant, si votre première destination correspond au dossier A (qui contient maintenant une sauvegarde complète ainsi que quelques sauvegardes incrémentielles) et que vous modifiez les paramètres de sauvegarde de CA ARCserve D2D afin d'utiliser le dossier B comme destination, le dossier B contiendra uniquement les sauvegardes incrémentielles lors de la reprise des sauvegardes incrémentielles. Si vous déplacez le contenu du dossier B vers une autre destination dans le dossier C (en déplaçant uniquement les sauvegardes incrémentielles du dossier B, sans inclure de sauvegarde complète), les sauvegardes incrémentielles échoueront lorsque vous reprendrez l'exécution de sauvegardes incrémentielles vers le dossier C, car le lien vers l'emplacement d'origine de la sauvegarde complète (dossier A) aura été perdu.

- **Impact des paramètres de conservation sur les performances de la fusion**

  Jusqu'ici, le processus de fusion CA ARCserve D2D prenait un certain temps et pendant l'exécution du job de fusion, vous ne pouviez pas soumettre d'autres jobs. La fusion s'est produite dans le job de sauvegarde (à son issue) et dans un job de catalogage (au début).

  Par exemple, chaque sauvegarde incrémentielle génère environ 100 Go de données. La fusion des 100 Go de données vers la session complète prend plus de 15 heures et pendant ce temps, aucune opération ne peut être effectuée.

CA ARCserve D2D permet désormais au job de fusionner plusieurs sessions à la fois. Vous pouvez également démarrer/arrêter, interrompre/reprendre un job de fusion autant de fois que vous le souhaitez sans affecter les autres jobs. Ce processus de fusion évite plusieurs lectures et écritures, car il fusionne uniquement les modifications pour chaque bloc. Le processus de fusion ignore toutes les modifications effectuées pour un même bloc lors d'une sauvegarde incrémentielle intermédiaire. La fusion de plusieurs sessions simultanément est plus rapide que la fusion individuelle.

Les performances de fusion sont généralement ralenties dans les cas suivants :

- L'opération de fusion lit des données à partir de sessions incrémentielles et écrit vers une session complète, par blocs de données uniques (de 1 à 64 Ko).
- Nombre excessif d'opérations d'E/S pour une petite quantité de données.

Pour résoudre ce problème de délai de fusion, conservez les ensembles de récupération au lieu des points de récupération. Vous pouvez configurer le nombre d'ensembles de récupération à conserver, commençant par une sauvegarde complète, puis, lorsque le nombre d'ensembles de récupération excède celui spécifié par l'utilisateur, l'ensemble de récupération le plus ancien sera supprimé, au lieu d'être fusionné. Pour plus d'informations, consultez les rubriques Instructions pour le job de fusion (page 151) et Spécification des paramètres de conservation (page 83).

- **Conséquences de la défragmentation de volume sur les sauvegardes continues**

  La défragmentation de volume par l'outil natif de Windows affecte la taille des sauvegardes de niveau bloc, car CA ARCserve D2D continuera de sauvegarder de façon incrémentielle tous les blocs modifiés. Cela veut dire que les blocs modifiés lors de la défragmentation seront également inclus dans la sauvegarde, même si aucune donnée n'a changé dans les fichiers. En conséquence, la taille de la sauvegarde peut augmenter. Ce comportement est normal. Si vous ne voulez pas que la taille de sauvegarde augmente et si le temps sauvegarde ajouté est un problème, vous pouvez exclure des volumes de la défragmentation ou arrêter toute planification pour la défragmentation

- **Procédure de configuration des sauvegardes de volumes répliqués**

  Si vous sauvegardez des volumes répliqués à l'aide de CA ARCserve Replication and High Availability, vérifiez que le spool a été créé sur un volume distinct et configurez les paramètres de sauvegarde pour exclure le volume de spool. Cela permet d'éviter de sauvegarder des données de spool temporaires inutiles.

- **Restrictions concernant la sauvegarde d'un serveur Microsoft SQL Server**

  Il existe des restrictions au niveau de l'enregistreur VSS de Microsoft SQL Server. Certaines bases de données Microsoft SQL Server sont automatiquement ignorées et ne sont pas sauvegardées :

  - Base de données avec l'état Restauration : cet état indique que la base de données est une base de données secondaire sur laquelle sont stockés les journaux, une base de données de mise en miroir ou une base de données sur laquelle d'autres données sauvegardées vont être restaurées.
  - Base de données avec l'état Hors ligne : cet état indique que la base de données ne peut pas être utilisée pour les opérations habituelles.
  - Si la base de données et les journaux sont stockés sur des volumes différents et que vous lancez la sauvegarde d'un seul de ces volumes, la sauvegarde de l'application Microsoft SQL sera ignorée pour cette base de données.
  - Si vous avez installé CA ARCserve D2D avant Microsoft SQL Server, il se peut que Microsoft SQL Server ne soit pas détecté. En conséquence, si vous désélectionnez un volume sur lequel cette application est installée, le message d'avertissement indiquant que l'application a été exclue de la sauvegarde risque de ne pas apparaître. Pour résoudre ce problème, arrêtez et démarrez les services D2D, ou lancez la sauvegarde suivante.

- **Restrictions concernant la sauvegarde d'un serveur Microsoft Exchange Server**

  - Si la base de données et les journaux sont stockés sur des volumes différents et que vous lanciez la sauvegarde d'un seul de ces volumes, la sauvegarde de l'application Microsoft Exchange sera ignorée pour cette base de données.
  - Toute base de données démontée sera ignorée de la sauvegarde d'application Microsoft Exchange.
  - En cas d'installation de CA ARCserve D2D préalable à celle de Microsoft Exchange, cette application risque de ne pas être détectée. En conséquence, si vous désélectionnez un volume sur lequel cette application est installée, le message d'avertissement indiquant que l'application a été exclue de la sauvegarde risque de ne pas apparaître. Pour résoudre ce problème, arrêtez et démarrez les services D2D, ou lancez la sauvegarde suivante.

- **Restrictions au niveau des enregistreurs VSS**

  CA ARCserve D2D utilise tous les enregistreurs VSS pendant la sauvegarde afin de garantir la cohérence des sauvegardes. Les seules exceptions sont les enregistreurs Microsoft SQL Server, Microsoft Exchange, et Hyper-V que sont ont inclus uniquement sur octroi de la licence correspondante.

- **Restrictions de disque dur virtuel pour la compression et le chiffrement**

  Si la compression et le chiffrement sont tous les deux désactivés, alors CA ARCserve D2D peut uniquement sauvegarder les fichiers au format VHD. CA ARCserve D2D ne peut pas sauvegarder les fichiers au format VHDX.

Disques pris en charge par CA ARCserve D2D

Différents types de disques sont pris en charge en tant que disques source et de destination de sauvegarde CA ARCserve D2D. La matrice suivante répertorie les types de disques pris en charge pour chaque fonction.

Type de disque (volume)	Source de sauvegarde	Destination de sauvegarde
Partition réservée au système (Gestionnaire de démarrage Windows 2008 R2)	Oui	Non applicable
Volume monté (Sans lettre de lecteur/NTFS formaté)	Oui	Oui
Volume RAW (Sans lettre de lecteur/non formaté)	Non	Non
Volume sur le disque dur virtuel monté (Windows 2008 R2)	Non	Oui
Disque de table de partition GUID :		
Disque de données de table de partitions GUID	Oui	Oui
Disque de démarrage de table de partitions GUI	Oui – R16, Mise à jour 5 ou ultérieure requise	Oui – Il n'est pas recommandé de placer des sauvegardes CA ARCserve D2D sur le disque de démarrage
Disque dynamique		
■ Aucun volume RAID	Oui	Oui
■ Logiciel RAID (RAID 0, bande)	Oui	Oui
■ Logiciel RAID (RAID 1, en miroir)	Oui	Oui
■ Logiciel RAID 5	Non	Oui
Matériel RAID (avec RAID intégré)	Oui	Oui

Type de disque (volume)	Source de sauvegarde	Destination de sauvegarde
Système de fichiers		
■ FAT/FAT32	Non	Oui*
Volume partagé :		
■ Volume partagé Windows	Non	Oui
■ Volume partagé Linux (application Samba partagée)	Non	Oui
Type d'unité :		
■ Disque amovible (par exemple, clé USB, RDX)	Non	Oui

Remarque : Les disques qui apparaissent comme lecteur local auprès d'un serveur protégé par CA ARCserve D2D seront également protégés. Il peut s'agir d'un disque SAN attaché Fibre Channel (FC) ou d'un disque iSCSI. CA ARCserve D2D peut protéger les disques de système et de données iSCSI, toutefois la récupération à chaud des disques de système iSCSI n'est pas prise en charge. Vous devriez donc utiliser iSCSI uniquement pour les disques de données.

***** Le système de fichiers FAT/FAT32 peut uniquement contenir un fichier inférieur ou égal à 4 Go. Si le fichier CA ARCserve D2D est supérieur 4 Go une fois compressé, dû au large volume de la source, la sauvegarde échouera.

Instructions pour le job de fusion

Lisez les instructions suivantes concernant le job de fusion :

- Un job de fusion a le niveau priorité le plus faible. Lors de l'exécution d'un job de fusion, si un autre job est lancé, le job de fusion sera arrêté. A l'issue de ce job, la fusion sera reprise/redémarrée.
- Vous pouvez arrêter/interrompre manuellement le job de fusion lorsqu'il est exécuté. Si le job de fusion est arrêté/interrompu manuellement, vous devez le démarrer/reprendre manuellement à partir de la page d'accueil CA ARCserve D2D. Il ne sera pas repris/redémarré automatiquement. En conséquence, le lancement de tous les jobs de fusion planifiés sera suspendu jusqu'à ce que vous les repreniez manuellement.
- Si le job de fusion est arrêté automatiquement, il sera démarré automatiquement lorsque plus aucun autre job ne sera exécuté.
- Lorsqu'un job de fusion reprend, CA ARCserve D2D saura exactement le moment du lancement du processus. Si le job de fusion a connu un arrêt brutal ou que l'ordinateur s'est arrêté de manière inattendue, le job reprend à partir de l'état de fusion précédent.

  Exemple 1 : Lorsqu'un job de fusion a démarré et s'est arrêté brutalement à 20 %, lors du redémarrage suivant du job, il lancera la fusion des sessions à nouveau à partir de 0 %.

  Exemple 2 : Lorsqu'un job de fusion a démarré et s'est arrêté brutalement à 10 %, lors du redémarrage suivant du job, il lancera la fusion des sessions à nouveau à partir de 10 %. S'il s'arrête brutalement à 20 %, le job de fusion redémarrera à partir de 10 %.
- Lorsqu'un job de fusion est repris/relancé, si la liste de sessions fusionnées n'est pas modifiée suite à son interruption, la fusion est reprise. Le job reprendra et continuera la fusion à partir du point où il a été interrompu.
- Lorsqu'un job de fusion est repris/relancé, si la liste de sessions fusionnées n'est pas modifiée suite à son interruption, la fusion d'origine est reprise sans session ajoutée/modifiée. Le job d'origine reprendra et continuera la fusion à partir du point où il a été interrompu. Lorsque la fusion d'origine est terminée, une nouvelle fusion des sessions ajoutées/modifiées sera alors effectuée.

  Exemple : Le job de fusion d'origine contient 4 sessions de sauvegarde et est interrompu lorsqu'il atteint 90 % de la fusion. Lorsque la fusion est reprise, CA ARCserve D2D terminera les 10 % restants de la fusion d'origine, puis une nouvelle fusion sera effectuée pour les sessions ajoutées/modifiées.
- Le moniteur de jobs de la page d'accueil CA ARCserve D2D indique l'état du job de fusion. Il indique le pourcentage effectué et affiche des détails supplémentaires si nécessaire. Pour plus d'informations, consultez la section Panneau Moniteur de jobs (page 58).

- Lorsqu'il existe plusieurs sessions à fusionner, elles seront fusionnées simultanément. La durée d'une fusion de 10 sessions peut être très proche de la durée d'une fusion d'une session unique.

  Exemple : Si le job de fusion est arrêté lors de la fusion des sessions 1 et 2, puis après un certain temps, lorsque le job de fusion reprend, il détecte que les sessions 3 et 4 doivent également être fusionnées. Le job de fusion fusionnera les sessions 1, 2, 3 et 4 à partir du début et le processus de fusion d'origine des sessions 1 et 2 sera rejeté.

  Exemple : Définition de la valeur de conservation sur 7 Vous disposez de 10 points de récupération (à partir des sessions 1 à 10, la session 1 étant la sauvegarde complète et les sessions 2 à 9 étant des sauvegardes incrémentielles). Si le job de fusion démarre, les sessions 1, 2 et 3 doivent être purgées et la session 4 sera la session complète suite à la fusion.

- Le processus de fusion doit pouvoir garder le point de récupération dans un état cohérent. Vous pouvez restaurer un fichier à partir d'une session visible, même si elle est en partie fusionnée. S'il existe une fusion de session non terminée, le job de fusion sera exécuté en arrière-plan pour fusionner la session.

CA ARCserve D2D dans un environnement Microsoft Hyper-V

CA ARCserve D2D fournit une protection de niveau hôte et ordinateur virtuel pour les environnements Microsoft Hyper-V. Les scénarios ci-dessous décrivent des situations qui peuvent se présenter et proposent les solutions de protection fournies par CA ARCserve D2D.

Remarque : Vérifiez que vous avez appliqué la licence appropriée pour chaque scénario.

- **Scénario 1 : vous souhaitez protéger le serveur d'un hôte Hyper-V.**

1. Installez CA ARCserve D2D sur le serveur de l'hôte Hyper-V.
2. Vérifiez que la sauvegarde porte à la fois sur le système et sur le volume de démarrage (si vous choisissez le filtrage de volume).
3. Si le serveur de l'hôte Hyper-V tombe en panne, suivez la procédure standard de récupération à chaud dans CA ARCserve D2D pour le récupérer.
4. Si vous souhaitez restaurer les fichiers sélectionnés, utilisez la procédure standard de restauration fournie par CA ARCserve D2D.

- **Scénario 2 : vous souhaitez protéger le serveur d'un hôte Hyper-V et les ordinateurs virtuels hébergés sur ce serveur.**

1. Installez CA ARCserve D2D sur le serveur de l'hôte Hyper-V.
2. Vérifiez que la sauvegarde porte sur l'intégralité de l'ordinateur afin de garantir la protection complète du serveur de l'hôte et des ordinateurs virtuels.

3. Soumettez les jobs de sauvegarde.
4. Deux solutions sont disponibles pour restaurer un ordinateur virtuel à partir d'une sauvegarde CA ARCserve D2D :

   a. **Restauration de l'ordinateur virtuel à son emplacement d'origine :**

      - Dans la fenêtre de restauration de CA ARCserve D2D, sélectionnez les fichiers de l'ordinateur virtuel (.vhd, .avhd, fichiers de configuration, etc.).
      - Pour résoudre les conflits, sélectionnez l'option Restaurer vers l'emplacement d'origine comme destination, puis l'option Ecraser les fichiers existants.
      - Soumettez le job de restauration.

      Remarque : Nous vous recommandons de désactiver l'ordinateur virtuel avant de soumettre le job de restauration, car CA ARCserve D2D remplace l'ancien fichier actif uniquement après le redémarrage du serveur hôte Hyper-V pour terminer la restauration.

      - Une fois le job de restauration terminé, ouvrez le gestionnaire Hyper-V et démarrez l'ordinateur virtuel.
      - Si l'ordinateur virtuel n'est pas encore enregistré dans le gestionnaire Hyper-V, créez un ordinateur virtuel. Pendant la création de l'ordinateur virtuel, pointez l'emplacement de la configuration et du fichier .vhd de l'ordinateur virtuel vers le même emplacement de destination que la restauration.

   b. **Restauration de l'ordinateur virtuel vers un autre emplacement sur le même serveur hôte Hyper-V :**

      - Dans la fenêtre de restauration de CA ARCserve D2D, sélectionnez les fichiers de l'ordinateur virtuel (.vhd, .avhd, fichiers de configuration, etc.).
      - Sélectionnez l'option Restaurer vers un autre emplacement comme destination et indiquez un chemin de destination.
      - Soumettez le job de restauration.
      - Une fois le job de restauration terminé, ouvrez le gestionnaire Hyper-V et créez un ordinateur virtuel. Pendant la création de l'ordinateur virtuel, pointez l'emplacement de la configuration et du fichier .vhd de l'ordinateur virtuel vers le même emplacement de destination que la restauration.
      - Une fois l'ordinateur virtuel créé, démarrez l'ordinateur virtuel.

      Remarque : Pour plus d'informations sur la restauration d'ordinateurs virtuels Hyper-V, reportez-vous à la documentation de Microsoft Hyper-V.

- **Scénario 3 : vous souhaitez protéger vos ordinateurs virtuels Hyper-V.**

  Deux solutions de protection des ordinateurs virtuels Hyper-V sont disponibles dans CA ARCserve D2D :

  a. **Installez CA ARCserve D2D sur le serveur de l'hôte Hyper-V.**

     - Dans les paramètres de sauvegarde de CA ARCserve D2D, sélectionnez le volume contenant les fichiers des ordinateurs virtuels (.vhd, .avhd, fichiers de configuration, etc.).
     - Soumettez un job de sauvegarde.
     - Pour restaurer un ordinateur virtuel Hyper-V à partir d'une sauvegarde CA ARCserve D2D, effectuez les opérations de l'une des solutions de restauration indiquées dans le scénario 2.

  b. **Installez CA ARCserve D2D sur un ordinateur virtuel Windows.**

     Suivez la procédure standard de sauvegarde et de restauration d'un ordinateur physique pour protéger l'ordinateur virtuel.

Remarque : Pour les scénarios 2 et 3a, si vous avez connecté/monté un numéro d'unité logique (LUN) iSCSI directement dans l'ordinateur virtuel, les données du LUN ne seront pas sauvegardées par CA ARCserve D2D via des sauvegardes de niveau hôte Hyper-V. Vous pouvez contourner cette limitation à l'aide de la méthode indiquée dans la solution Installation de CA ARCserve D2D sur l'ordinateur virtuel Windows du scénario 3b.

Exécution d'une sauvegarde automatique

Les jobs de sauvegarde automatiques sont identiques aux jobs de sauvegarde manuels, à la seule différence qu'ils sont déclenchés à des heures et à des jours prédéfinis. Pour configurer des jobs de sauvegarde automatiques, utilisez la boîte de dialogue de planification de sauvegarde. Pour plus d'informations, consultez la section Planification d'une sauvegarde (page 91).

CA Support : Procédure de sauvegarde automatique : Configuration des paramètres de sauvegarde

YouTube : Procédure de sauvegarde automatique : Configuration des paramètres de sauvegarde

Le processus de planification d'une sauvegarde automatique est décrit ci-après.

1. En fonction des paramètres horaires configurés, CA ARCserve D2D déclenche le lancement de chaque type de job de sauvegarde planifié (sauvegarde complète, incrémentielle et par vérification).
2. Les paramètres de configuration spécifiés dans la boîte de dialogue Paramètres de sauvegarde sont appliquées au job.
3. Après la configuration, une notification est envoyée par courriel aux destinataires pour les informer de la fin du job de sauvegarde ou pour les avertir en cas de problème lors du job de sauvegarde planifié.

Exécution d'une sauvegarde

En général, les sauvegardes sont automatiques et contrôlées par les paramètres de planification. Il se peut néanmoins qu'une sauvegarde ad hoc (complète, incrémentielle ou par vérification) soit requise immédiatement.

Les sauvegardes ad hoc sont exécutées à la demande. Elles ne sont pas planifiées à l'avance dans le cadre d'un plan de sauvegarde. Par exemple, si vous avez planifié des sauvegardes complètes, incrémentielles et par vérification et que vous souhaitez apporter des modifications majeures à l'ordinateur, vous devez immédiatement effectuer une sauvegarde ad hoc, sans attendre l'exécution de la prochaine sauvegarde planifiée.

Une sauvegarde ad hoc permet également d'ajouter un point de récupération personnalisé (non planifié) pour revenir à un point dans le temps si nécessaire. Par exemple, si vous installez un patch ou un Service Pack et que cette nouvelle installation entraîne un ralentissement des performances de votre ordinateur, vous pouvez rétablir la session de sauvegarde ad hoc qui n'inclut pas ce patch ou ce Service Pack.

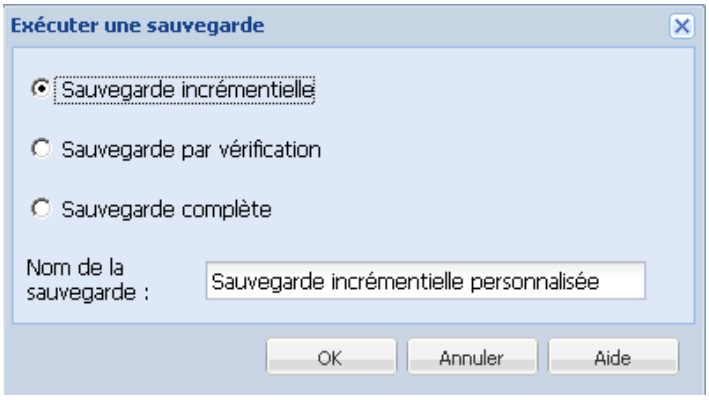
CA Support : Procédure de sauvegarde manuelle (ad hoc)

YouTube : Procédure de sauvegarde manuelle (ad hoc)

Pour exécuter une sauvegarde :

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D ou du moniteur CA ARCserve D2D, cliquez sur Sauvegarder.

   La boîte de dialogue Exécuter une sauvegarde s'ouvre.



2. Sélectionnez le type de sauvegarde à effectuer.

   Les options disponibles sont : Complète, Incrémentielle ou Par vérification

   Sauvegarde complète

   Une sauvegarde complète de l'intégralité de votre ordinateur ou des volumes sélectionnés est exécutée.

   Sauvegarde incrémentielle

   Une sauvegarde incrémentielle de votre ordinateur est exécutée. Lors d'une sauvegarde incrémentielle, seuls les blocs modifiés depuis la dernière sauvegarde sont sauvegardés.

   Les sauvegardes incrémentielles sont rapides et permettent de créer des images de sauvegarde de petite taille. Il s'agit du type de sauvegarde le plus optimal.

Sauvegarde par vérification

Lors d'une sauvegarde par vérification, la version sauvegardée la plus récente de chaque bloc est recherchée et les informations contenues dans chaque bloc sont comparées à la source. Cette comparaison permet de vérifier que les informations correspondantes dans la source figurent dans les derniers blocs sauvegardés. Si l'image de sauvegarde des blocs ne correspond pas à la source, CA ARCserve D2D actualise (resynchronise) la sauvegarde du bloc qui ne correspond pas.

Cette méthode présente l'avantage de générer une image de sauvegarde de très petite taille par rapport aux sauvegardes complètes, car seuls les blocs modifiés (à savoir ceux qui ne correspondent pas à la dernière sauvegarde) sont sauvegardés.

En revanche, la durée de sauvegarde est plus longue, car tous les blocs du disque source doivent être comparés avec ceux de la dernière sauvegarde.

Remarque : Si vous ajoutez un volume à la source de sauvegarde, il sera inclus dans la sauvegarde, quelle que soit la méthode sélectionnée pour cette opération.

3. Si nécessaire, spécifiez un nom de sauvegarde et cliquez sur OK. Si aucun nom de sauvegarde n'est spécifié, un nom par défaut sera automatiquement attribué à la sauvegarde personnalisée (complète, incrémentielle ou par vérification).

   Une fenêtre de confirmation s'affiche et le type de sauvegarde sélectionné est immédiatement lancé.

   Tous les paramètres de configuration spécifiés dans la boîte de dialogue Paramètres de sauvegarde sont appliquées au job.

   Remarque : Vous pouvez exécuter un seul job à la fois. Si vous tentez de lancer manuellement un job de sauvegarde et qu'un autre job est en cours d'exécution, un message d'alerte apparaît : vous serez invité à réessayer ultérieurement, une fois le job terminé.

   Remarque : En cas d'échec d'un job de sauvegarde personnalisé (ad hoc), aucun job de rattrapage n'est créé. Ce type de job est créé uniquement en cas d'échec d'un job planifié.

Copie des fichiers sur un disque ou dans le cloud

CA ARCserve D2D permet de copier/déplacer des fichiers vers le cloud ou vers un disque (et à partir du cloud ou d'un disque), en fonction des stratégies de copie et de conservation de fichiers spécifiées. Vous pouvez utiliser la fonction de copie des fichiers pour copier des données critiques à des emplacements secondaires ou à des fins d'archivage. La copie de fichiers permet de supprimer de façon sécurisée les données sources après les avoir copiées dans un référentiel de stockage hors site ou secondaire.

Le processus de copie de fichiers des informations de sauvegarde CA ARCserve D2D permet de spécifier la source de la copie de fichiers, la destination et les stratégies correspondantes pour le type de copie de fichiers effectué. Les types disponibles sont : Copie des fichiers et Copier les fichiers - Supprimer les fichiers sources. Les deux processus sont similaires, hormis le fait que lors d'un job de copie des fichiers et de suppression des fichiers sources, les données sont déplacées de la source vers la destination (c'est-à-dire supprimées de l'emplacement source), ce qui a pour effet de libérer de l'espace sur la source. Dans le cas d'une copie de fichiers, les données sont copiées de la source vers la destination, mais elles demeurent sur la destination source ; vous disposez donc de plusieurs versions stockées. Pour plus d'informations sur la configuration des paramètres et des stratégies de copie de fichiers, reportez-vous à la section Gestion des paramètres de copie des fichiers (page 99).

Vous pouvez uniquement lancer le processus de copie de fichiers automatiquement, selon une planification. Pour plus d'informations sur la configuration des paramètres de planification, consultez la section Spécification d'une planification de copie des fichiers (page 119).

Remarque : Pour les jobs de copie de fichiers compressés, le journal d'activité indique uniquement la taille des fichiers décompressés.

CA Support : Exécution d'un job de copie des fichiers

YouTube : Exécution d'un job de copie des fichiers

Exécution d'une restauration

CA ARCserve D2D offre divers outils et options de restauration de données. Le but de l'exécution d'un job de restauration est d'identifier rapidement les données dont vous avez besoin et de les extraire à partir du média de sauvegarde correspondant. Chaque job de restauration requiert une source et une destination.

Remarques concernant la restauration

Avant d'effectuer une restauration CA ARCserve D2D, révisez les remarques suivantes concernant la restauration :

- **Remarques concernant la restauration vers une destination distante**

  Si toutes les lettres de lecteur (A à Z) sont occupées, la restauration vers un chemin d'accès distant échoue, étant donné que CA ARCserve D2D doit utiliser une lettre de lecteur pour le montage du chemin de destination distant.

- **Remarques concernant la restauration des serveurs Hyper-V**

  Sur un serveur Hyper-V (même si vous possédez la licence appropriée pour l'ordinateur virtuel), vous devez restaurer manuellement les fichiers de disque dur virtuel (fichiers VHD) de l'ordinateur virtuel, puis les réenregistrer auprès du gestionnaire Hyper-V.

  Remarque : La restauration des fichiers VHD n'implique pas que ces fichiers soient enregistrés auprès du gestionnaire Hyper-V. Vous pouvez les connecter à l'ordinateur virtuel existant, ou créer un ordinateur virtuel et les connecter à cet ordinateur.

- **Remarques concernant la restauration d'une base de données Microsoft SQL Server 2008 contenant des données de flux de fichiers**

  Vous pouvez utiliser CA ARCserve D2D pour sauvegarder automatiquement la base de données et les données connexes de grand objet binaire de flux de fichiers qu'elle contient, mais vous ne pouvez pas restaurer automatiquement les données de grand objet binaire de flux de fichiers avec la base de données. Cela est dû au fait que la fonctionnalité de flux de fichiers n'est pas encore prise en charge par l'enregistreur SQL Server. Par conséquent, lorsque vous restaurez une base de données contenant des données de grand objet binaire de flux de fichiers, vous devez également restaurer le dossier dans lequel se trouvent les données de grand objet binaire du flux de fichiers.

  Remarque : Le flux de fichiers est une nouvelle fonctionnalité de Microsoft SQL Server 2008, qui permet de stocker des données de grand objet binaire (MP3, Word, Excel, PDF, etc.) dans le système de fichiers NTFS, plutôt que dans un fichier de base de données.

- **Remarques de restauration relatives au temps de démontage de session**

  Lorsque vous parcourez le volume d'un point de récupération qui ne contient aucun catalogue, le volume sera monté. Une fois le volume monté, l'état du volume est interrogé toutes les 10 minutes pour vérifier si le volume est utilisé. S'il n'est pas utilisé, il sera démonté.

  Pour changer le temps de démontage de 10 minutes de la session par défaut, modifiez la clé de registre, à l'aide des informations suivantes :

  - **Chemin d'accès à la clé de registre :** emplacement d'installation de CA ARCserve D2D
  - **Nom de la clé de registre :** SessionDismountTime
  - **Type de clé de registre :** chaîne
  - **Unité de valeur de la clé de registre :** seconde

  Par exemple : Si vous avez défini la valeur de registre sur 60, l'état du volume monté est interrogé toutes les 60 secondes et s'il n'est pas utilisé au cours des 60 dernières secondes, il sera démonté.

Méthodes de restauration

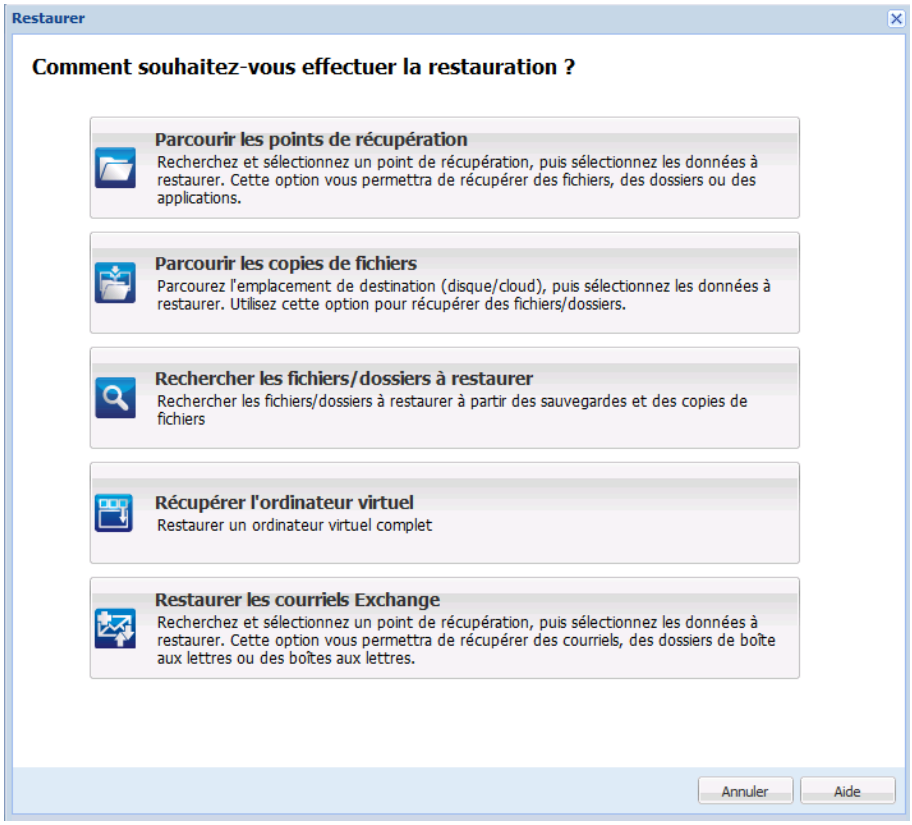
L'objectif d'un job de restauration est d'identifier rapidement les données dont vous avez besoin et de les extraire de l'emplacement de sauvegarde correspondant. CA ARCserve D2D fournit plusieurs méthodes d'identification des données sauvegardées et de leur emplacement à des fins de restauration. Indépendamment de la méthode de restauration sélectionnée, CA ARCserve D2D utilise des indicateurs visuels (marqueurs de restauration) pour les objets sélectionnés ou non pour la restauration. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Marqueurs de restauration (page 162).

Remarque : Dans CA ARCserve D2D, vous pouvez exécuter un seul job de restauration à la fois. Si vous tentez de lancer manuellement un job de restauration maintenant, alors qu'un autre job de restauration est en cours d'exécution, un message d'alerte apparaît. Ce message vous indique qu'un autre job est en cours d'exécution et vous invite à réessayer ultérieurement.

Restauration de données

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D (ou du moniteur CA ARCserve D2D), cliquez sur Restaurer.

   La boîte de dialogue de sélection des méthodes de restauration s'ouvre.


Restaurer
Comment souhaitez-vous effectuer la restauration ?
Parcourir les points de récupération
Recherchez et sélectionnez un point de récupération, puis sélectionnez les données à restaurer. Cette option vous permettra de récupérer des fichiers, des dossiers ou des applications.
Parcourir les copies de fichiers
Parcourez l'emplacement de destination (disque/cloud), puis sélectionnez les données à restaurer. Utilisez cette option pour récupérer des fichiers/dossiers.
Rechercher les fichiers/dossiers à restaurer
Rechercher les fichiers/dossiers à restaurer à partir des sauvegardes et des copies de fichiers
Récupérer l'ordinateur virtuel
Restaurer un ordinateur virtuel complet
Restaurer les courriels Exchange
Recherchez et sélectionnez un point de récupération, puis sélectionnez les données à restaurer. Cette option vous permettra de récupérer des courriels, des dossiers de boîte aux lettres ou des boîtes aux lettres.
Annuler
Aide

2. Sélectionnez le type de restauration à effectuer.

   Plusieurs options sont disponibles : Parcourir les points de récupération, Parcourir les copies de fichiers, Rechercher les fichiers/dossiers à restaurer, Récupérer l'ordinateur virtuel et Restaurer les courriels Exchange.

   Remarque : Pour restaurer des applications, vous devez utiliser l'option Parcourir les points de récupération.

   Recherche de points de récupération

   Permet de parcourir les points de récupération disponibles (sauvegardes correctement effectuées) à partir de la vue du calendrier. Les dates du calendrier contenant des points de récupération valides sont surlignées en vert. Lorsque vous sélectionnez une date de récupération, tous les points de récupération associés à cette date s'affichent. Vous pouvez ensuite sélectionner le contenu de la sauvegarde (y compris les applications) à restaurer.

Parcourir les copies de fichiers

Permet de parcourir les emplacements de copie de fichiers disponibles (disque/lecteur réseau local ou cloud) pour rechercher les fichiers ou dossiers à restaurer.

Rechercher les fichiers/dossiers à restaurer

Permet de rechercher un modèle de nom de fichier dans un emplacement spécifique et/ou la version du fichier à restaurer.

Récupération d'un ordinateur virtuel

Permet de parcourir les points de récupération de l'ordinateur virtuel disponibles à partir de la vue du calendrier. Les dates du calendrier contenant des points de récupération valides sont surlignées en vert. Lorsque vous sélectionnez une date de récupération, tous les points de récupération de l'ordinateur virtuel associés à cette date s'affichent. Vous pouvez ensuite parcourir et sélectionner le contenu de l'ordinateur virtuel à restaurer.

Restauration de courriels Exchange

Permet de parcourir et de sélectionner différents objets dans une base de données Exchange pour effectuer une restauration détaillée de niveaux.

Marqueurs de restauration

Quelle que soit la méthode de restauration sélectionnée, lorsque vous accédez à un fichier, dossier ou volume spécifique à restaurer, un carré vert ou gris appelé marqueur apparaît à gauche de chacun des objets affichés dans la fenêtre de restauration. Ces marqueurs sont des indicateurs visuels des objets sélectionnés et non sélectionnés pour la restauration.

Marqueur vert

Permet de contrôler directement l'étendue de la restauration d'un objet. Cliquez sur un marqueur pour exclure un objet d'une restauration ou pour indiquer que vous voulez restaurer entièrement ou partiellement l'objet. Lorsque vous cliquez sur un marqueur, vous lui ajoutez ou enlevez de la couleur pour indiquer l'étendue de la restauration.

Marqueur gris

Les marqueurs gris sont associés à des objets qui ne sont pas réels et que vous ne pouvez pas restaurer. En général, ces objets sont des éléments fictifs qui permettent de grouper ou d'afficher d'autres objets. Lorsque vous cliquez sur le marqueur vert situé sous un élément associé à un marqueur gris, vous modifiez la proportion de remplissage du marqueur gris qui passe automatiquement de l'état vide à l'état partiellement rempli ou entièrement rempli, selon la proportion des fichiers que vous avez choisis de restaurer.

Le tableau suivant expose les différentes configurations de marqueurs et le niveau de restauration correspondant :

Marqueur	configuration	Description
	Centre rempli entièrement	Restauration complète
	Centre rempli partiellement	Restauration partielle
	Centre vide	Ne pas restaurer

Remarque : La configuration des marqueurs gris suit le même modèle que celle des marqueurs verts, mais reflète la proportion des fichiers sélectionnés pour la restauration.

La proportion de remplissage d'un marqueur de niveau supérieur dans l'arborescence du répertoire dépend de la proportion de remplissage des marqueurs des objets de niveau inférieur.

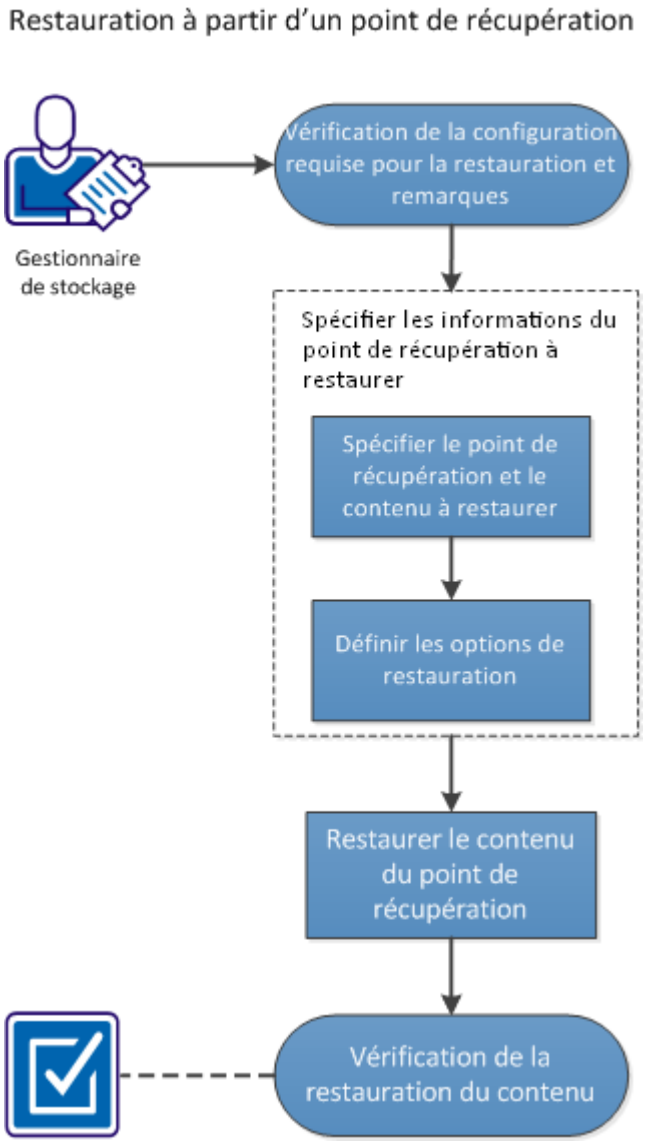
- Si tous les marqueurs des niveaux inférieurs sont entièrement remplis, le marqueur de niveau supérieur est automatiquement entièrement rempli.
- Si certains marqueurs des niveaux inférieurs sont entièrement remplis et d'autres partiellement remplis, le marqueur de niveau supérieur est automatiquement partiellement rempli.

Si vous cliquez sur un marqueur de niveau supérieur de façon à le remplir entièrement, tous les marqueurs des niveaux inférieurs sont automatiquement entièrement remplis.

Restauration à partir d'un point de récupération

Chaque fois que CA ARCserve D2D termine une sauvegarde, une image de cliché de sauvegarde est créée à un point dans le temps (point de récupération). L'ensemble des points de récupération permet de localiser et de spécifier exactement l'image de sauvegarde que vous souhaitez restaurer. Ultérieurement, si vous pensez que des informations sont manquantes, endommagées ou non fiables, vous pouvez les rechercher et restaurer une version antérieure fiable.

Le diagramme suivant illustre le processus de restauration à partir d'un point de récupération.


Restauration à partir d'un point de récupération
Gestionnaire de stockage
Vérification de la configuration requise pour la restauration et remarques
Spécifier les informations du point de récupération à restaurer
Spécifier le point de récupération et le contenu à restaurer
Définir les options de restauration
Restaurer le contenu du point de récupération
Vérification de la restauration du contenu

Pour effectuer une restauration à partir d'un point de récupération, procédez comme suit :

1. Vérifiez la configuration requise pour la restauration et lisez les remarques. (page 165)
2. Spécifiez les informations du point de récupération à restaurer. (page 167)
   a. Spécifiez le point de récupération et le contenu à restaurer. (page 167)
   b. Définissez les options de restauration. (page 169)
3. Restaurez le contenu du point de récupération. (page 173)
4. Vérifiez que le contenu a été restauré. (page 174)

Vidéo complémentaire

Cette procédure contient une vidéo complémentaire d'instructions. Pour visualiser cette vidéo, sélectionnez CA Support ou YouTube comme source. Les versions des vidéos disponibles sur CA Support et sur YouTube sont identiques. Seule la source d'affichage est différente :

CA Support : Restauration à partir d'un point de récupération

YouTube : Restauration à partir d'un point de récupération

Vérifiez la configuration requise pour la restauration et lisez les remarques.

Avant d'effectuer une restauration, vérifiez la configuration requise suivante :

- Vous disposez d'au moins un point de récupération à restaurer.
- Vous pouvez accéder à une destination de point de récupération valide pour restaurer le contenu du point de récupération.
- Vous pouvez accéder à un emplacement cible valide pour restaurer le contenu du point de récupération.

Voici quelques remarques concernant le processus de restauration :

- Dans CA ARCserve D2D, vous pouvez exécuter un seul job de restauration à la fois. Si vous tentez de lancer manuellement un job de restauration alors qu'un autre job de restauration est en cours d'exécution, un message d'alerte apparaît vous demandant de réessayer ultérieurement, une fois le premier job terminé.
- Si vous effectuez la restauration vers une destination distante et si toutes les lettres de lecteur (A à Z) sont occupées, la restauration vers cet emplacement distant échouera. CA ARCserve D2D doit utiliser une lettre de lecteur pour le montage de l'emplacement de destination distant.
- (Facultatif) Vous devez comprendre le fonctionnement du processus de restauration. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Fonctionnement des restaurations de niveau fichier (page 31).
- Lorsque vous essayez de restaurer une session de sauvegarde optimisée vers un volume non vide (restauration non optimisée), le délai de restauration peut être supérieur au temps affiché dans le moniteur de jobs. La quantité de données traitées et le temps écoulé peut augmenter en fonction des données optimisées sur le volume.

  Exemple :

  La taille de volume de sauvegarde est de 100 Go et après l'optimisation, la taille de volume est réduite à 50 Go.

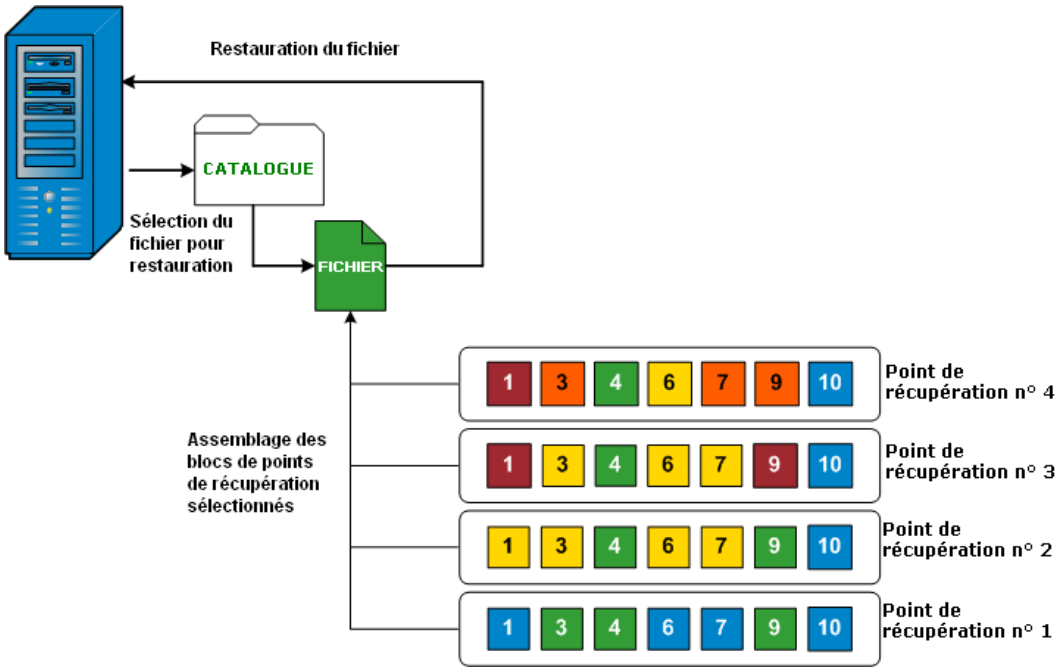
  Lorsque vous effectuez une restauration non optimisée de ce volume, le moniteur de job de restauration affiche 100 % après avoir restauré 50 Go, mais davantage de temps sera requis pour restaurer les 50 Go restants.
- Le message du journal d'activité suivant apparaîtra lors de la restauration d'une session avec catalogue ou d'une session sans catalogue et le fichier inclura l'attribut FILE_ATTRIBUTE_SYSTEM (par exemple, dans le dossier System Volume Information ou bin) ou se il trouvera dans le répertoire %SystemDrive%\Windows :

  Les fichiers système ont été ignorés. Si nécessaire, utilisez l'option de récupération à chaud pour les restaurer.

Fonctionnement des restaurations de niveau fichier

Lors de sauvegardes de niveau bloc, chaque fichier sauvegardé comprend un ensemble de blocs qui définissent le fichier correspondant. Un fichier de catalogue est également créé : il contient une liste des fichiers sauvegardés et de tous les blocs utilisés pour chaque fichier, ainsi que des points de récupération disponibles pour ces fichiers. Pour restaurer un fichier particulier, recherchez votre sauvegarde et sélectionnez le fichier que vous souhaitez restaurer, ainsi que le point de récupération à partir duquel s'effectuera la restauration. CA ARCserve D2D collecte la version des blocs utilisés pour le point de récupération du fichier spécifié, puis regroupe ces blocs avant de restaurer le fichier.

Le diagramme de flux suivant illustre le processus de restauration d'un fichier dans CA ARCserve D2D.


Restauration du fichier
CATALOGUE
Sélection du fichier pour restauration
FICHIER
Assemblage des blocs de points de récupération sélectionnés
1 3 4 6 7 9 10
Point de récupération n° 4
1 3 4 6 7 9 10
Point de récupération n° 3
1 3 4 6 7 9 10
Point de récupération n° 2
1 3 4 6 7 9 10
Point de récupération n° 1

Spécifiez les informations du point de récupération à restaurer.

CA ARCserve D2D inclut une option de restauration des données à partir d'un point de récupération. L'objectif d'un job de restauration est d'identifier rapidement les données dont vous avez besoin et de les extraire de l'emplacement de sauvegarde correspondant. Chaque job de restauration requiert une source et une destination.

Pour effectuer une restauration à partir d'un point de récupération, procédez comme suit :

1. Spécifiez le point de récupération et le contenu à restaurer. (page 167)
2. Définissez les options de restauration. (page 169)

Spécifiez le point de récupération et le contenu à restaurer.

Pour effectuer une restauration à partir d'un point de récupération, utilisez l'option Parcourir les points de récupération. Lorsque vous sélectionnez une date de récupération, tous les points de récupération associés à cette date s'affichent. Vous pouvez ensuite sélectionner le contenu de la sauvegarde (y compris les applications) à restaurer.

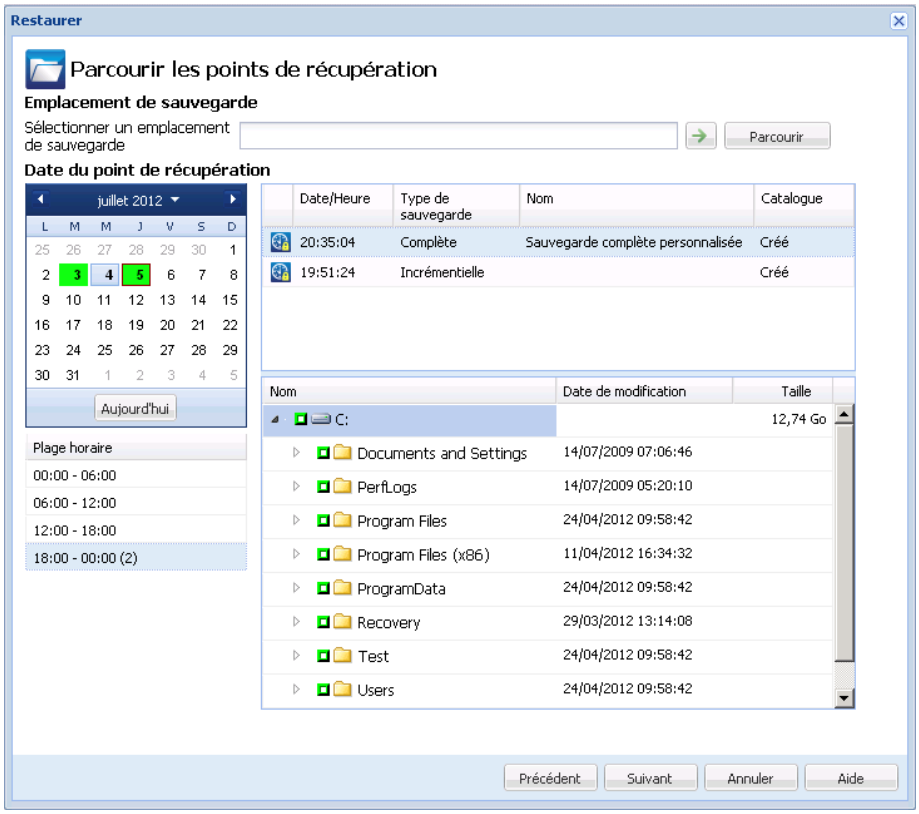
Procédez comme suit:

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D (ou du moniteur CA ARCserve D2D), cliquez sur Restaurer.

   La boîte de dialogue de sélection des méthodes de restauration s'ouvre.

2. Cliquez sur l'option Parcourir les points de récupération.

   La boîte de dialogue Parcourir les points de récupération s'ouvre.



3. Spécifiez l'emplacement de stockage de vos images de sauvegarde et sélectionnez la source de sauvegarde appropriée.

   Pour vérifier la connexion à l'emplacement spécifié, cliquez sur l'icône en forme de flèche verte. Le cas échéant, saisissez les informations d'identification de l'utilisateur (son nom et son mot de passe) pour accéder à cet emplacement source.

   La vue du calendrier apparaît et toutes les dates contenant des points de récupération pour la sauvegarde spécifiée sont surlignées en vert.

4. Dans le calendrier, sélectionnez la date de l'image de sauvegarde à restaurer.

   Les points de récupération correspondant à cette date apparaissent, ainsi que la date et l'heure de la sauvegarde, le type de sauvegarde (complète, incrémentielle et par vérification) et le nom de cette dernière.

5. Sélectionnez un point de récupération à restaurer.

   Le contenu de la sauvegarde (y compris les applications) correspondant au point de récupération sélectionné s'affiche.

   Remarque : Une icône en forme d'horloge avec un symbole de verrou indique que le point de récupération contient des informations chiffrées et qu'un mot de passe peut être requis pour la restauration.

6. Sélectionnez le contenu à restaurer.

   - Lors de restaurations de niveau volume, vous pouvez choisir de restaurer l'intégralité du volume ou une sélection de fichiers et de dossiers inclus sur ce volume.
   - Lors de restaurations de niveau application, vous pouvez choisir de restaurer l'intégralité de l'application ou une sélection de composants, de bases de données et d'instances inclus dans cette application.

7. Cliquez sur Suivant.

   La boîte de dialogue Options de restauration s'ouvre.

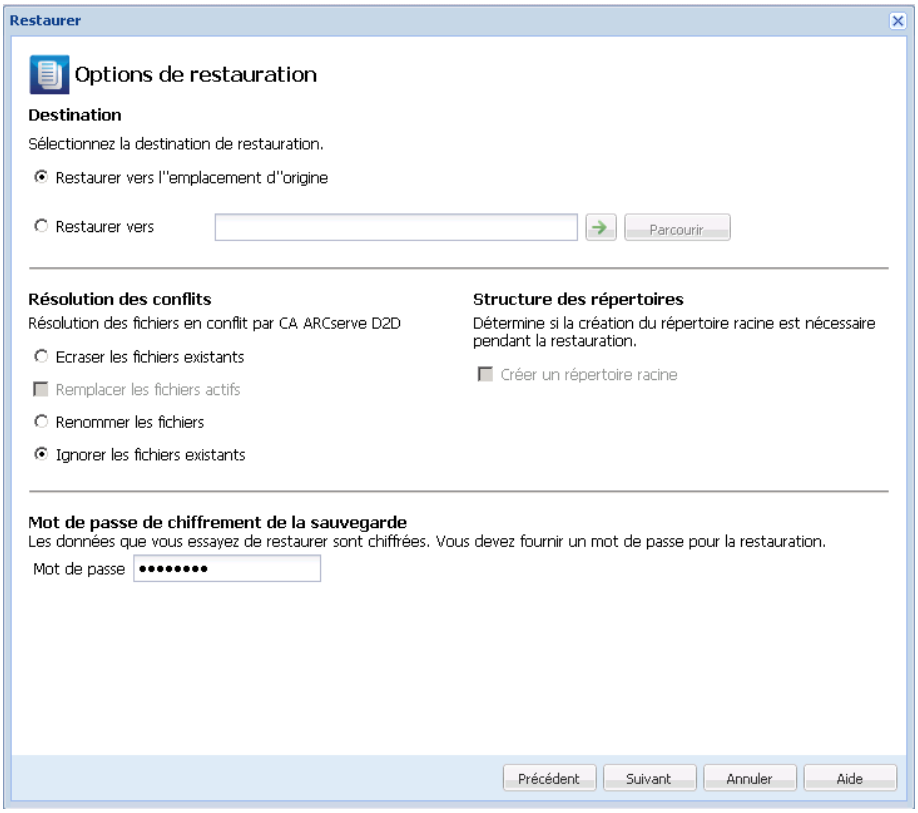
Le point de récupération et le contenu à restaurer sont spécifiés.

Définissez les options de restauration.

Une fois que vous avez spécifié le point de récupération et le contenu à restaurer, définissez les options de copie pour le point de récupération sélectionné.

Procédez comme suit:

1. Dans la boîte de dialogue Options de restauration, sélectionnez la destination de la restauration.


Restaurer
Options de restauration
Destination
Sélectionnez la destination de restauration.
Restaurer vers l''emplacement d''origine
Restaurer vers
Parcourir...
Résolution des conflits
Résolution des fichiers en conflit par CA ARCserve D2D
Ecraser les fichiers existants
Remplacer les fichiers actifs
Renommer les fichiers
Ignorer les fichiers existants
Structure des répertoires
Détermine si la création du répertoire racine est nécessaire pendant la restauration.
Créer un répertoire racine
Mot de passe de chiffrement de la sauvegarde
Les données que vous essayez de restaurer sont chiffrées. Vous devez fournir un mot de passe pour la restauration.
Mot de passe
Précédent
Suivant
Annuler
Aide

Les options de destination disponibles sont les suivantes :

Restaurer vers l'emplacement d'origine

Permet de restaurer les données vers l'emplacement d'origine de capture de l'image de sauvegarde.

Restaurer vers

Permet d'effectuer une restauration vers l'emplacement spécifié. Pour vérifier la connexion à l'emplacement spécifié, cliquez sur l'icône en forme de flèche verte. Si nécessaire, saisissez les informations d'identification de l'utilisateur (nom d'utilisateur et mot de passe) pour accéder à cet emplacement.

2. Si des conflits sont détectés lors de la restauration, sélectionnez l'option Résolution des conflits dans CA ARCserve D2D.

   Les options suivantes sont disponibles :

   Ecraser les fichiers existants

   Permet d'écraser, c'est-à-dire de remplacer, les fichiers situés dans la destination de restauration. Tous les objets sont restaurés à partir des fichiers de sauvegarde, qu'ils soient ou non présents sur l'ordinateur.

   Remplacer les fichiers actifs

   Permet de remplacer les fichiers actifs au redémarrage. Si lors de la tentative de restauration, CA ARCserve D2D détecte qu'un fichier est en cours d'utilisation, ce fichier ne sera pas immédiatement remplacé : pour éviter tout problème, le remplacement des fichiers actifs est reporté au prochain redémarrage de l'ordinateur. La restauration a lieu immédiatement, mais le remplacement des fichiers actifs s'effectuera lors du prochain redémarrage.

   Cette option est uniquement disponible si vous avez sélectionné l'option Ecraser les fichiers existants.

   Remarque : Si vous ne sélectionnez pas cette option, les fichiers actifs ne seront pas restaurés.

   Renommer les fichiers

   Crée un fichier si le nom de fichier existe déjà. Cette option permet de copier le fichier source vers la destination et d'en conserver le nom, mais en lui attribuant une extension différente. Les données seront alors restaurées vers le nouveau fichier.

   Ignorer les fichiers existants

   Cette option ignore les fichiers situés dans la destination de restauration et ne les écrase pas. Seuls les objets qui ne se trouvent pas sur votre ordinateur sont restaurés à partir des fichiers de sauvegarde.

   Option par défaut : Ignorer les fichiers existants

3. Pour créer un répertoire racine pendant la restauration, sélectionnez Structure des répertoires.

   Créer un répertoire racine

   Si l'image de sauvegarde capturée contient une structure de répertoires racines, CA ARCserve D2D recréé la même structure de répertoires dans l'emplacement de destination de la restauration.

   Si cette option n'est pas sélectionnée, le fichier ou le dossier sera restauré directement vers le dossier de destination.

   Exemple : pendant la sauvegarde, les fichiers C:\Dossier1\sous-dossier2\A.txt et C:\Dossier1\sous-dossier2\B.txt sont capturés et vous avez spécifié D:\Restaurer comme destination de restauration pendant la restauration.

   - Si vous choisissez de restaurer les fichiers A.txt et B.txt séparément, la destination des fichiers restaurés sera D:\Restaurer\A.txt et D:\Restaurer\B.txt : le répertoire racine situé un niveau plus haut que le niveau fichier spécifié ne sera pas recréé.
   - Si vous choisissez d'effectuer une restauration à partir du niveau Sous-dossier2, la destination des fichiers restaurés sera D:\Restaurer\Sous-dossier2\A.txt et D:\Restaurer\Sous-dossier2\B.txt : le répertoire racine situé un niveau plus haut que le niveau dossier spécifié ne sera pas recréé.

   Si cette option est sélectionnée, l'intégralité du chemin d'accès au répertoire racine des fichiers et dossiers (y compris le nom du volume) est recréé dans le dossier de destination. Si les fichiers et dossiers à restaurer sont issus du même volume, l'emplacement du répertoire racine de la destination sera exclu de ce nom de volume. En revanche, si les fichiers et dossiers à restaurer sont issus de volumes différents, l'emplacement du répertoire racine de la destination inclura ces noms de volumes.

   Exemple : vous avez capturé les fichiers C:\Dossier1\Sous-dossier2\A.txt, C:\Dossier1\Sous-dossier2\B.txt et E:\Dossier3\Sous-dossier4\C.txt pendant la sauvegarde et vous avez spécifié D:\Restaurer comme destination de restauration pendant la restauration.

   - Si vous choisissez de restaurer uniquement le fichier A.txt, la destination du fichier restauré sera la suivante : D:\Restaurer\Dossier1\Sous-dossier2\A.txt. L'ensemble du répertoire racine, à l'exclusion du nom du volume, sera recréé.
   - Si vous choisissez de restaurer les fichiers A.txt et C.txt, la destination des fichiers restaurés sera la suivante : D:\Restaurer\C\ Dossier1\Sous-dossier2\A.txt et D:\Restaurer\ E\Dossier3\Sous-dossier4\C.txt. L'ensemble du répertoire racine, y compris le nom du volume, sera recréé.

4. Le cas échéant, spécifiez le mot de passe de chiffrement de la sauvegarde, si les données que vous essayez de restaurer sont chiffrées.

   Aucun mot de passe n'est requis si vous tentez d'effectuer une restauration à partir de l'ordinateur CA ARCserve D2D utilisé pour la sauvegarde chiffrée. Si un autre ordinateur CA ARCserve D2D est utilisé pour la restauration, un mot de passe sera requis.

   Remarque : Une icône en forme d'horloge avec un symbole de verrou indique que le point de récupération contient des informations chiffrées et qu'un mot de passe peut être requis pour la restauration.

5. Cliquez sur Suivant.

   La boîte de dialogue Récapitulatif de la restauration s'ouvre.

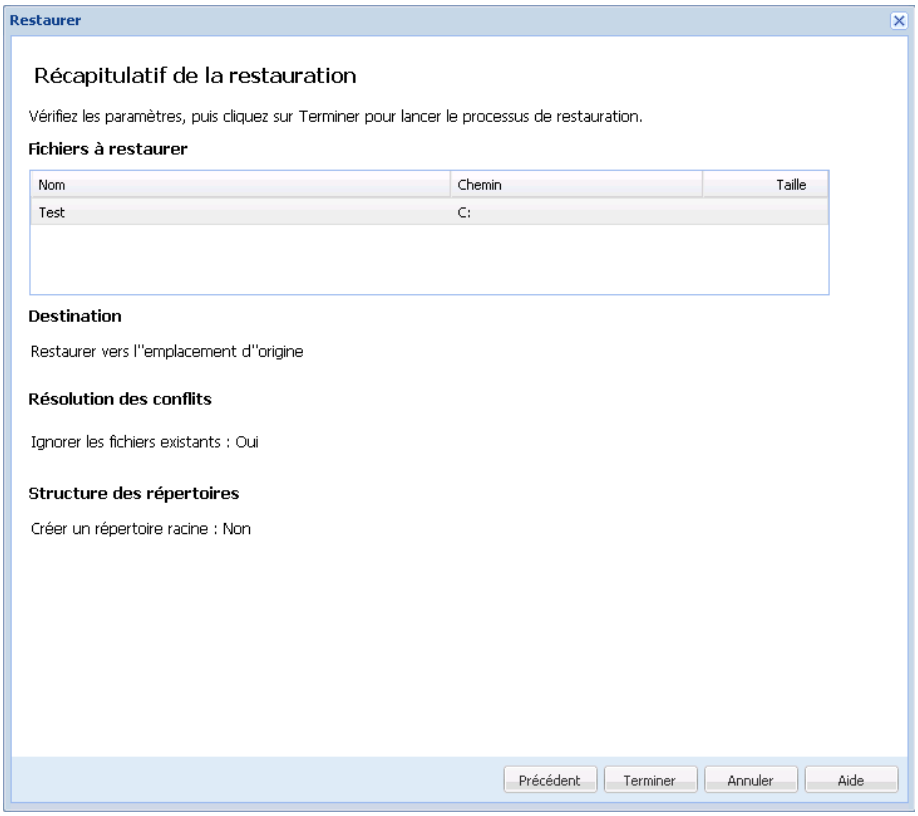
Les options de restauration sont définies pour effectuer une restauration à partir d'un point de récupération.

Restaurez le contenu du point de récupération.

Après vois défini les options de restauration, vérifiez les paramètres et confirmez le processus de restauration. La section Récapitulatif de la restauration contient toutes les options de restauration que vous avez définies. Vous pouvez les passer en revue et les modifier le cas échéant.

Procédez comme suit:

1. Dans la boîte de dialogue Récapitulatif de la restauration, vérifiez les informations affichées afin de vous assurer que toutes les options de restauration et que tous les paramètres sont corrects.



   - Pour revenir dans la boîte de dialogue et y modifier des paramètres incorrects ou des informations inexactes, cliquez sur Précédent.
   - Si les informations du récapitulatif sont correctes, cliquez sur Terminer pour lancer le processus de restauration.

Le contenu du point de récupération est restauré.

Vérifiez que le contenu a été restauré.

A l'issue du processus de restauration, vérifiez que le contenu a été restauré vers la destination spécifiée.

Procédez comme suit:

1. Accédez à la destination de restauration spécifiée dans CA ARCserve D2D.

   Une liste de dossiers apparaît.

2. Recherchez le fichier contenant le contenu restauré.

   Par exemple, si vous sélectionnez le fichier A.txt vers la destination de restauration comme D:\Restore, accédez à l'emplacement suivant :

   D:\Restore\A.txt.

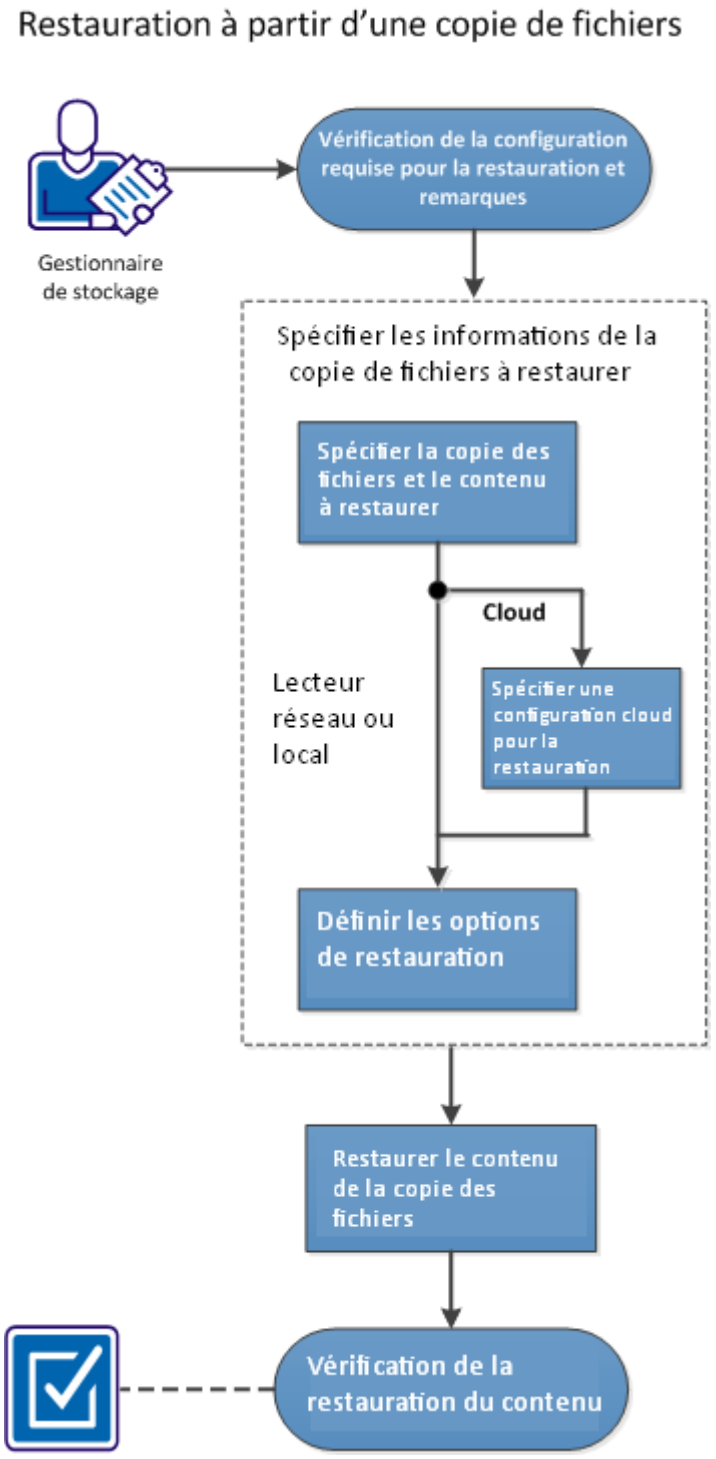
3. Vérifiez le contenu pour confirmer le job de restauration.

Le contenu restauré a été vérifié.

Restauration à partir d'une copie de fichiers

Lors de chaque job de copie de fichiers correctement effectué, CA ARCserve D2D sauvegarde tous les fichiers modifiés depuis le dernier job de copie de fichiers. Cette méthode de restauration permet de rechercher les données des copies de fichiers et de spécifier exactement le fichier que vous souhaitez restaurer.

Le diagramme suivant illustre le processus de restauration à partir d'une copie de fichiers.


Restauration à partir d'une copie de fichiers
Gestionnaire de stockage
Vérification de la configuration requise pour la restauration et remarques
Spécifier les informations de la copie de fichiers à restaurer
Spécifier la copie des fichiers et le contenu à restaurer
Cloud
Lecteur réseau ou local
Spécifier une configuration cloud pour la restauration
Définir les options de restauration
Restaurer le contenu de la copie des fichiers
Vérification de la restauration du contenu

Pour effectuer une restauration à partir d'une copie de fichiers, procédez comme suit :

1. Vérifiez la configuration requise pour la restauration et lisez les remarques. (page 177)
2. Spécifiez les informations de la copie de fichiers à restaurer. (page 179)
   a. Spécifiez la copie des fichiers et le contenu à restaurer. (page 179)
      - Spécifiez une configuration cloud pour la restauration. (page 182)
   b. Définissez les options de restauration. (page 185)
3. Restaurez le contenu du point de récupération. (page 188)
4. Vérifiez que le contenu a été restauré. (page 189)

Vidéo complémentaire

Cette procédure contient une vidéo complémentaire d'instructions. Pour visualiser cette vidéo, sélectionnez CA Support ou YouTube comme source. Les versions des vidéos disponibles sur CA Support et sur YouTube sont identiques. Seule la source d'affichage est différente :

CA Support :	Restauration à partir d'une copie de fichiers
YouTube :	Restauration à partir d'une copie de fichiers

Vérification de la configuration requise pour la restauration et remarques

Avant d'effectuer une restauration, vérifiez la configuration requise suivante :

- Vous disposez d'au moins une copie de fichiers à restaurer.
- Vous pouvez accéder à une destination de copie de fichiers valide pour restaurer le contenu de la copie de fichiers.
- Vous pouvez accéder à un emplacement cible valide pour restaurer le contenu de la copie de fichiers.

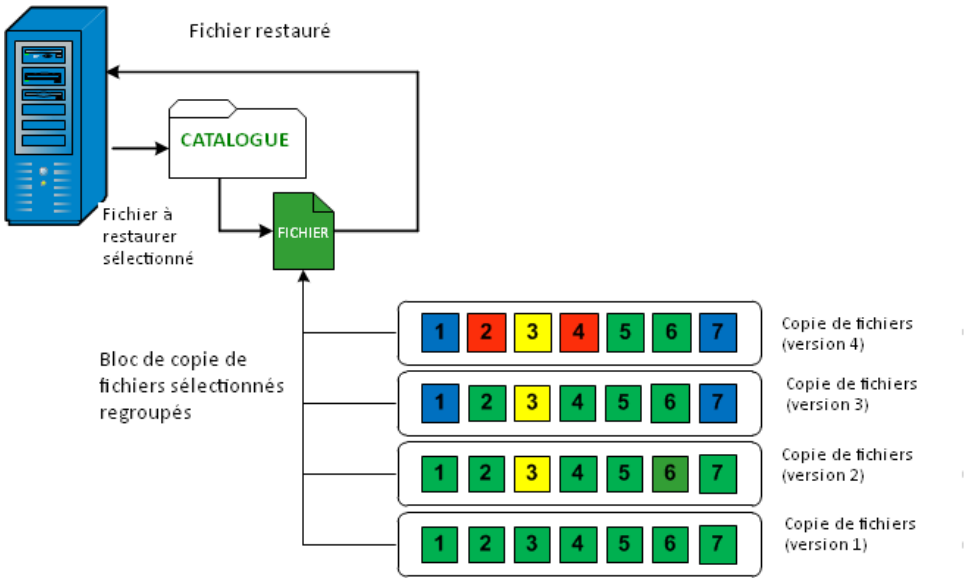
Voici quelques remarques concernant le processus de restauration :

- Dans CA ARCserve D2D, vous pouvez exécuter un seul job de restauration à la fois. Si vous tentez de lancer manuellement un job de restauration alors qu'un autre job de restauration est en cours d'exécution, un message d'alerte apparaît vous demandant de réessayer ultérieurement, une fois le premier job terminé.
- Si vous effectuez la restauration vers une destination distante et si toutes les lettres de lecteur (A à Z) sont occupées, la restauration vers cet emplacement distant échouera. CA ARCserve D2D doit utiliser une lettre de lecteur pour le montage de l'emplacement de destination distant.
- (Facultatif) Vous devez comprendre le fonctionnement du processus de restauration. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Fonctionnement des restaurations de niveau fichier (page 178).

Fonctionnement des restaurations de niveau fichier

Lors d'une copie de fichiers, chaque fichier sauvegardé comprend un ensemble de blocs qui définissent le fichier correspondant. Un fichier de catalogue est créé pour chaque version de fichier sauvegardé, ainsi que tous les blocs utilisés pour ces fichiers. Pour restaurer un fichier particulier, sélectionnez le fichier que vous souhaitez restaurer, ainsi que les versions des copies de fichiers à partir desquels s'effectuera la restauration. CA ARCserve D2D collecte la version des blocs utilisés pour la copie du fichier spécifié, avant de regrouper ces blocs et de restaurer le fichier.

Le diagramme de flux suivant illustre le processus de restauration d'un fichier dans CA ARCserve D2D.


Fichier restauré
CATALOGUE
Fichier à restaurer sélectionné
FICHIER
Bloc de copie de fichiers sélectionnés regroupés
1 2 3 4 5 6 7
Copie de fichiers (version 4)
1 2 3 4 5 6 7
Copie de fichiers (version 3)
1 2 3 4 5 6 7
Copie de fichiers (version 2)
1 2 3 4 5 6 7
Copie de fichiers (version 1)

Spécifiez les informations de la copie de fichiers à restaurer.

CA ARCserve D2D inclut une option de restauration des données à partir d'une copie de fichiers. L'objectif d'un job de restauration est d'identifier rapidement les données dont vous avez besoin et de les extraire de l'emplacement de sauvegarde correspondant. Chaque job de restauration requiert une source et une destination.

Pour effectuer une restauration à partir d'une copie de fichiers, procédez comme suit :

1. Spécifiez la copie de fichiers et le contenu à restaurer.
2. Définition des options de restauration (page 185)

Spécifiez la copie de fichiers et le contenu à restaurer.

Pour effectuer une restauration à partir d'une copie de fichiers, utilisez l'option Parcourir les copies de fichiers. Cette méthode de restauration permet de rechercher les données des copies de fichiers et de spécifier exactement le fichier que vous souhaitez restaurer.

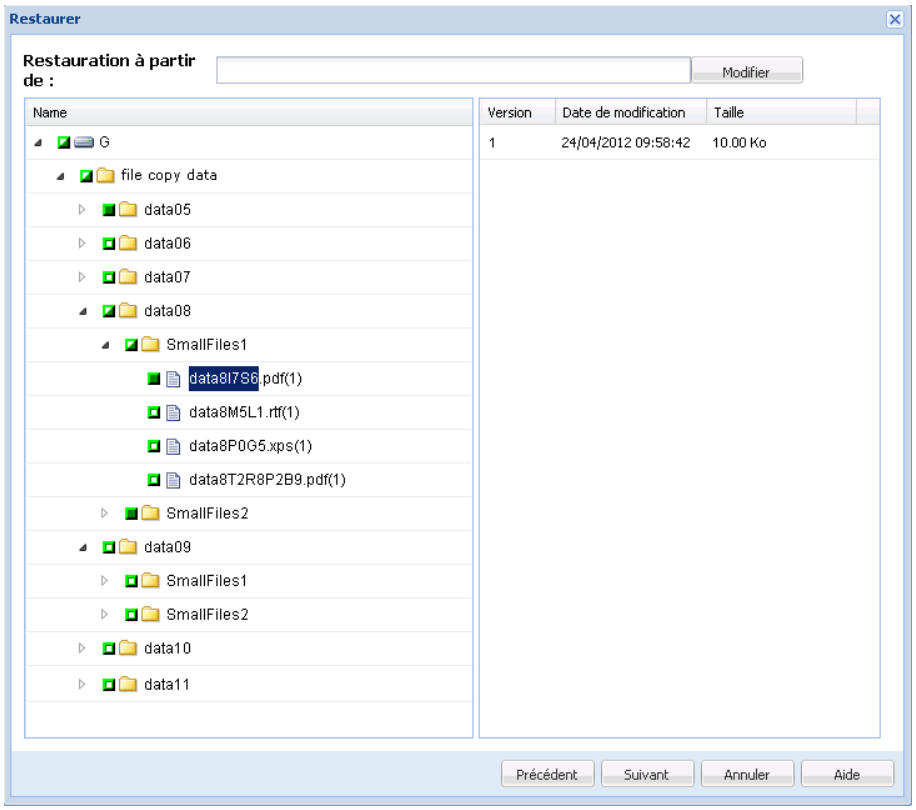
Procédez comme suit:

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D (ou du moniteur CA ARCserve D2D), cliquez sur Restaurer.

   La boîte de dialogue de sélection des méthodes de restauration s'ouvre.

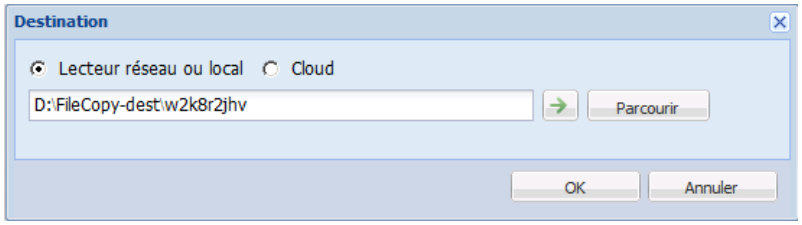
2. Cliquez sur Parcourir les copies de fichiers.

   La boîte de dialogue Restaurer s'ouvre. La destination qui apparaît dans le champ Restauration à partir de correspond à la destination de copie des fichiers configurée par défaut.



3. Le cas échéant, vous pouvez cliquer sur Modifier pour rechercher un autre emplacement de stockage de vos images de copies des fichiers.

   Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, plusieurs options de destination sont disponibles.



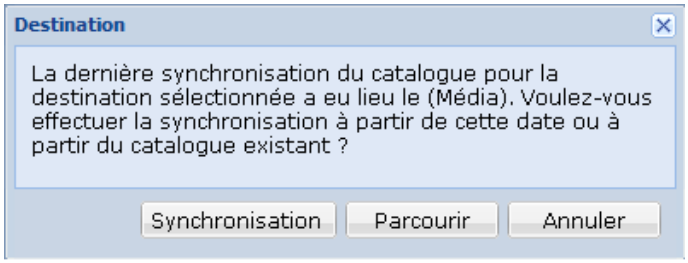
Lecteur réseau ou local

La boîte de dialogue Sélectionner un emplacement de sauvegarde s'ouvre : vous pouvez y rechercher et sélectionner un autre emplacement d'unité locale ou de lecteur réseau.

cloud

La boîte de dialogue Configuration du cloud s'ouvre et permet d'accéder à un emplacement cloud différent et de le sélectionner. Pour plus d'informations sur cette boîte de dialogue, reportez-vous à la section Spécification d'une configuration cloud pour la restauration (page 182).

4. Même si vous avez sélectionné une restauration à partir d'un lecteur local ou réseau ou à partir du cloud, lorsque vous changez la destination vers un autre emplacement, une fenêtre contextuelle s'ouvrira et vous devrez indiquer si vous voulez effectuer une nouvelle synchronisation du catalogue ou lire le catalogue existant.


Destination
La dernière synchronisation du catalogue pour la destination sélectionnée a eu lieu le (Média). Voulez-vous effectuer la synchronisation à partir de cette date ou à partir du catalogue existant ?
Synchronisation
Parcourir
Annuler

S'il s'agit de la première synchronisation du catalogue, le bouton Parcourir les données existantes sera désactivé, car aucun catalogue de copie des fichiers n'existe localement.

Si une synchronisation a déjà été effectuée, cette boîte de dialogue affichera des informations sur la dernière synchronisation du catalogue à partir de cette destination. Si plusieurs jobs de copie des fichiers ont été exécutés depuis l'heure indiquée, il est possible que votre catalogue ne soit pas actuellement synchronisé ; vous pouvez sélectionner l'option Synchroniser afin que votre catalogue de copie des fichiers soit à jour.

a. Pour télécharger le catalogue de copie des fichiers à partir de la destination de copie des fichiers spécifiée sur votre ordinateur local, cliquez sur Synchronisation. Vos recherches seront ainsi plus rapides.

b. Pour utiliser le catalogue de copie des fichiers disponible localement, sans nécessité de le télécharger ou de le resynchroniser, cliquez sur Parcourir les données existantes.

5. Dans le volet gauche, spécifiez les données de copie des fichiers à restaurer. Vous pouvez sélectionner des dossiers ou des fichiers de copies de fichiers à restaurer.

Si vous sélectionnez un seul fichier pour la restauration, toutes les versions copiées apparaîtront dans le volet de droite. Si plusieurs versions sont disponibles, vous devrez sélectionner celle que vous souhaitez restaurer.

6. Sélectionnez la version du fichier ou le dossier du fichier copié, puis cliquez sur Suivant.

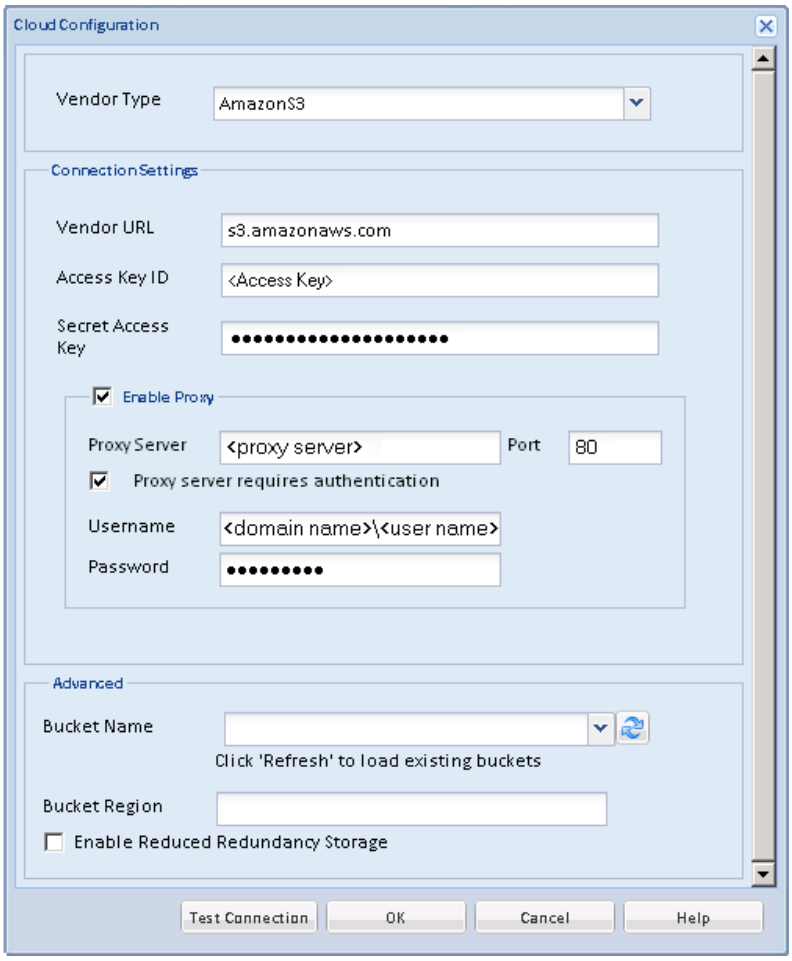
   La boîte de dialogue Options de restauration s'ouvre.

La copie de fichiers et le contenu à restaurer sont spécifiés.

Spécifiez une configuration cloud pour la restauration.

Remarque : La procédure suivante s'applique uniquement si vous restaurez un fichier ou un dossier à partir d'un emplacement cloud de copie de fichiers.

Si vous avez sélectionné les options Parcourir les copies de fichiers ou Rechercher les fichiers/dossiers à restaurer, cliquez sur le bouton Configurer pour afficher la boîte de dialogue Configuration du cloud.



Procédez comme suit:

1. Dans la boîte de dialogue Configuration du cloud, utilisez le menu déroulant pour sélectionner le type de fournisseur de services cloud à partir duquel vous souhaitez effectuer la restauration. Les options disponibles sont les suivantes : Amazon S3, Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) et Eucalyptus-Walrus. Amazon S3 est le fournisseur par défaut. Pour plus d'informations sur Fujitsu Cloud (Windows Azure), consultez les sections Présentation et Enregistrement.

   Remarque : Si votre fournisseur de services cloud de copie des fichiers est Eucalyptus-Walrus, vous ne pourrez pas copier des fichiers dont la longueur de chemin d'accès complet excède 170 caractères.

2. Spécifiez les options de configuration.

   Les options de configuration pour chaque fournisseur de services cloud sont similaires ; seule la terminologie peut varier, mais ces différences sont décrites.

   a. Spécifiez les paramètres de connexion :

      URL du fournisseur

      Identifie l'adresse URL du fournisseur de services cloud.

      Pour Amazon S3, Windows Azure et Fujitsu Cloud (Windows Azure), l'URL du fournisseur est automatiquement pré-remplie. Pour Eucalyptus-Walrus, vous devrez saisir l'URL du fournisseur manuellement selon le format spécifié.

      ID de clé d'accès/Nom du compte/ID de la requête

      Identifie l'utilisateur qui sollicite l'accès à cet emplacement.

      Pour ce champ, Amazon S3 utilise l'ID de la clé d'accès ; Windows Azure and Fujitsu Cloud (Windows Azure) utilisent le nom du compte et Eucalyptus-Walrus utilise l'ID de la requête.

      Clé d'accès secrète/Clé secrète

      Votre clé d'accès n'étant pas chiffrée, cette clé d'accès secrète sert de mot de passe pour vérifier l'authenticité de la demande d'accès à cet emplacement.

      Important : Cette clé d'accès secrète est très importante, car elle garantit la sécurité de vos comptes. Conservez vos clés et vos informations d'identification de compte dans un endroit sécurisé. N'introduisez pas votre clé d'accès secrète sur une page Web ou tout autre code source accessible au grand public et ne la communiquez pas via des canaux non sécurisés.

      Pour ce champ, Amazon S3 utilise la clé d'accès secrète. Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) et Eucalyptus-Walrus utilisent la clé secrète.

Activer le proxy

Si vous sélectionnez cette option, vous devez aussi inclure l'adresse IP (ou le nom d'ordinateur) du serveur proxy et le numéro de port correspondant utilisé par le serveur proxy pour les connexions Internet. Vous pouvez également sélectionner cette option si votre serveur proxy requiert une authentification. Vous devrez alors fournir les informations d'authentification correspondantes (Nom d'utilisateur et mot de passe) requises pour utiliser le serveur proxy.

La fonction Proxy n'est pas disponible pour Eucalyptus-Walrus.

b. Spécifiez les paramètres avancés :

Nom du compartiment/conteneur

Tous les fichiers et dossiers déplacés ou copiés sur le système du fournisseur de services cloud sont stockés et organisés dans vos compartiments (ou conteneurs). Les compartiments ressemblent à des conteneurs de fichiers et servent à regrouper et à organiser des objets. Tous les objets stockés sur le système du fournisseur de services cloud sont placés dans un compartiment.

Sélectionnez un nom de compartiment dans la liste déroulante. Pour actualiser la liste des compartiments disponibles, cliquez sur le bouton Actualiser.

Pour ce champ, Amazon S3 et Eucalyptus-Walrus utilisent le nom du compartiment. Windows Azure et Fujitsu Cloud (Windows Azure) utilisent le conteneur.

Région du compartiment

(Amazon S3 uniquement) La région disponible pour le compartiment spécifié apparaît dans ce champ.

Aucune région n'apparaît pour Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) et Eucalyptus-Walrus.

Activation de la réduction de stockage de données redondantes

(Pour Amazon S3 uniquement) Cette option permet d'activer la réduction de stockage de données redondantes. Cette option de stockage fournie par Amazon S3 permet de réduire les coûts en stockant des données non critiques pouvant être reproduites à des niveaux de redondance inférieurs à ceux du stockage standard proposé par Amazon S3. Les deux options de stockage (standard et avec réduction de stockage de données) permettent de stocker des données sur plusieurs équipements et unités. En revanche, le taux de réplication des données est inférieur avec l'option de réduction de stockage de données redondantes, ce qui permet de réduire les coûts. Les deux options de stockage (standard et avec réduction de stockage de données) d'Amazon S3 fournissent le même niveau de latence et le même débit. Par défaut, cette option n'est pas sélectionnée. Amazon S3 utilise l'option de stockage standard.

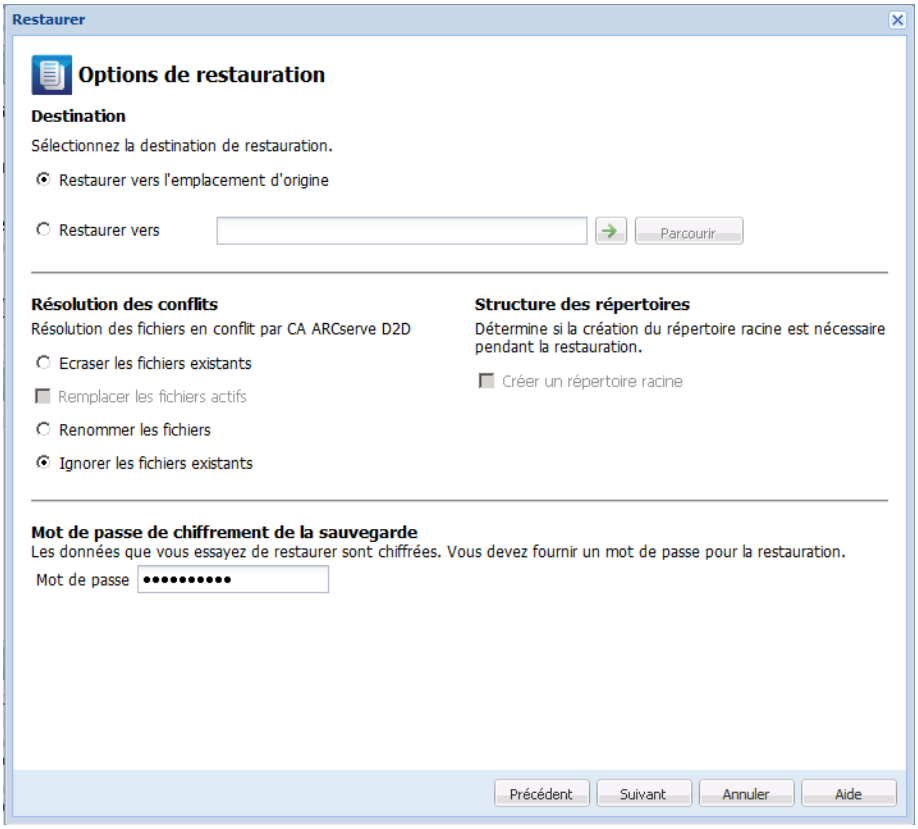
3. Pour vérifier la connexion à l'emplacement cloud spécifié, cliquez sur Tester la connexion.
4. Pour fermer la boîte de dialogue Configuration du cloud, cliquez sur OK.

Définissez les options de restauration.

Une fois que vous avez spécifié les informations de la copie de fichiers à restaurer, définissez les options de copie pour la copie de fichiers et le contenu sélectionnés.

Procédez comme suit:

1. Dans la boîte de dialogue Options de restauration, sélectionnez la destination de la restauration.


Restaurer
Options de restauration
Destination
Sélectionnez la destination de restauration.
Restaurer vers l'emplacement d'origine
Restaurer vers
Parcourir
Résolution des conflits
Résolution des fichiers en conflit par CA ARCserve D2D
Ecraser les fichiers existants
Remplacer les fichiers actifs
Renommer les fichiers
Ignorer les fichiers existants
Structure des répertoires
Détermine si la création du répertoire racine est nécessaire pendant la restauration.
Créer un répertoire racine
Mot de passe de chiffrement de la sauvegarde
Les données que vous essayez de restaurer sont chiffrées. Vous devez fournir un mot de passe pour la restauration.
Mot de passe
Précédent
Suivant
Annuler
Aide

Les options de destination disponibles sont les suivantes :

Restaurer vers l'emplacement d'origine

Permet de restaurer les données vers l'emplacement d'origine de capture de l'image de sauvegarde.

Restaurer vers

Permet d'effectuer une restauration vers l'emplacement spécifié. Pour vérifier la connexion à l'emplacement spécifié, cliquez sur l'icône en forme de flèche verte. Si nécessaire, saisissez les informations d'identification de l'utilisateur (nom d'utilisateur et mot de passe) pour accéder à cet emplacement.

2. Si des conflits sont détectés lors de la restauration, sélectionnez l'option Résolution des conflits dans CA ARCserve D2D.

   Les options suivantes sont disponibles :

   Ecraser les fichiers existants

   Permet d'écraser, c'est-à-dire de remplacer, les fichiers situés dans la destination de restauration. Tous les objets sont restaurés à partir des fichiers de sauvegarde, qu'ils soient ou non présents sur l'ordinateur.

   Remplacer les fichiers actifs

   Permet de remplacer les fichiers actifs au redémarrage. Si lors de la tentative de restauration, CA ARCserve D2D détecte qu'un fichier est en cours d'utilisation, ce fichier ne sera pas immédiatement remplacé : pour éviter tout problème, le remplacement des fichiers actifs est reporté au prochain redémarrage de l'ordinateur. La restauration a lieu immédiatement, mais le remplacement des fichiers actifs s'effectuera lors du prochain redémarrage.

   Cette option est uniquement disponible si vous avez sélectionné l'option Ecraser les fichiers existants.

   Remarque : Si vous ne sélectionnez pas cette option, les fichiers actifs ne seront pas restaurés.

   Renommer les fichiers

   Crée un fichier si le nom de fichier existe déjà. Cette option permet de copier le fichier source vers la destination et d'en conserver le nom, mais en lui attribuant une extension différente. Les données seront alors restaurées vers le nouveau fichier.

   Ignorer les fichiers existants

   Cette option ignore les fichiers situés dans la destination de restauration et ne les écrase pas. Seuls les objets qui ne se trouvent pas sur votre ordinateur sont restaurés à partir des fichiers de sauvegarde.

   Option par défaut : Ignorer les fichiers existants

3. Pour créer un répertoire racine pendant la restauration, sélectionnez Structure des répertoires.

   Créer un répertoire racine

   Si l'image de sauvegarde capturée contient une structure de répertoires racines, CA ARCserve D2D recréé la même structure de répertoires dans l'emplacement de destination de la restauration.

   Si cette option n'est pas sélectionnée, le fichier ou le dossier sera restauré directement vers le dossier de destination.

   Exemple : pendant la sauvegarde, les fichiers C:\Dossier1\sous-dossier2\A.txt et C:\Dossier1\sous-dossier2\B.txt sont capturés et vous avez spécifié D:\Restaurer comme destination de restauration pendant la restauration.

   - Si vous choisissez de restaurer les fichiers A.txt et B.txt séparément, la destination des fichiers restaurés sera D:\Restaurer\A.txt et D:\Restaurer\B.txt : le répertoire racine situé un niveau plus haut que le niveau fichier spécifié ne sera pas recréé.
   - Si vous choisissez d'effectuer une restauration à partir du niveau Sous-dossier2, la destination des fichiers restaurés sera D:\Restaurer\Sous-dossier2\A.txt et D:\Restaurer\Sous-dossier2\B.txt : le répertoire racine situé un niveau plus haut que le niveau dossier spécifié ne sera pas recréé.

   Si cette option est sélectionnée, l'intégralité du chemin d'accès au répertoire racine des fichiers et dossiers (y compris le nom du volume) est recréé dans le dossier de destination. Si les fichiers et dossiers à restaurer sont issus du même volume, l'emplacement du répertoire racine de la destination sera exclu de ce nom de volume. En revanche, si les fichiers et dossiers à restaurer sont issus de volumes différents, l'emplacement du répertoire racine de la destination inclura ces noms de volumes.

   Exemple : vous avez capturé les fichiers C:\Dossier1\Sous-dossier2\A.txt, C:\Dossier1\Sous-dossier2\B.txt et E:\Dossier3\Sous-dossier4\C.txt pendant la sauvegarde et vous avez spécifié D:\Restaurer comme destination de restauration pendant la restauration.

   - Si vous choisissez de restaurer uniquement le fichier A.txt, la destination du fichier restauré sera la suivante : D:\Restaurer\Dossier1\Sous-dossier2\A.txt. L'ensemble du répertoire racine, à l'exclusion du nom du volume, sera recréé.
   - Si vous choisissez de restaurer les fichiers A.txt et C.txt, la destination des fichiers restaurés sera la suivante : D:\Restaurer\C\Dossier1\Sous-dossier2\A.txt et D:\Restaurer\E\Dossier3\Sous-dossier4\C.txt. L'ensemble du répertoire racine, y compris le nom du volume, sera recréé.

4. Le mot de passe de chiffrement pour la destination de copie des fichiers est automatiquement chargé. Si vous sélectionnez une autre destination pour la restauration, vous devrez saisir le mot de passe de chiffrement manuellement.
5. Cliquez sur Suivant.

   La boîte de dialogue Récapitulatif de la restauration s'ouvre.

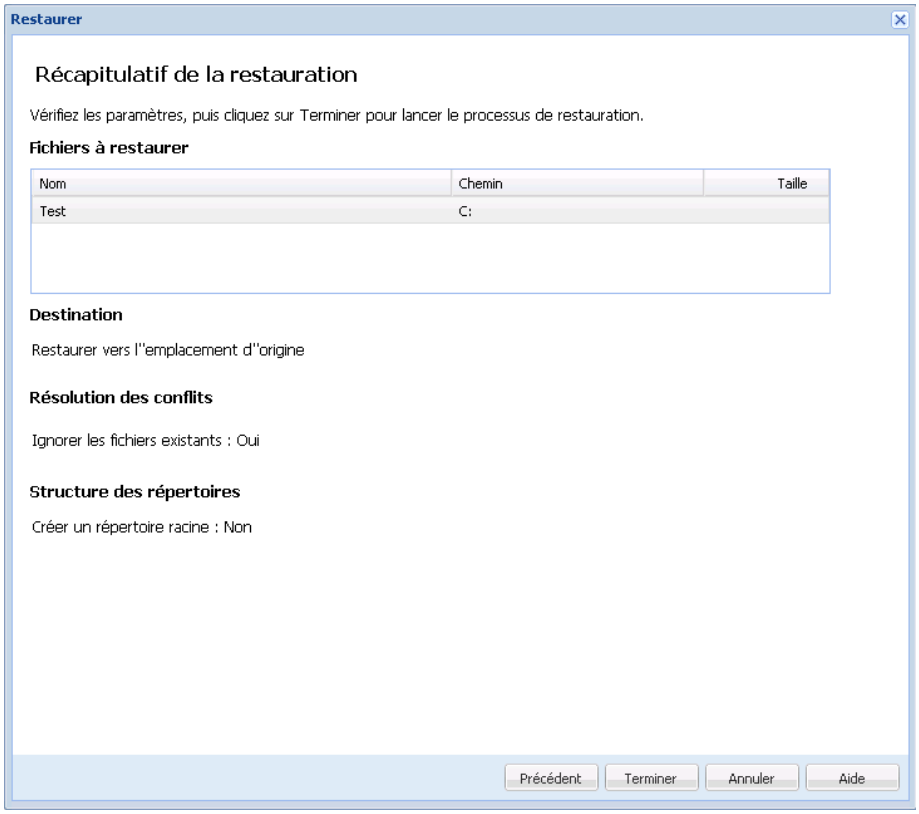
Les options de restauration sont définies pour effectuer une restauration à partir d'une copie de fichiers.

Restauration du contenu d'une copie de fichiers

Après vois défini les options de restauration, vérifiez les paramètres et confirmez le processus de restauration. La section Récapitulatif de la restauration contient toutes les options de restauration que vous avez définies. Vous pouvez les passer en revue et les modifier le cas échéant.

Procédez comme suit:

1. Dans la boîte de dialogue Récapitulatif de la restauration, vérifiez les informations affichées afin de vous assurer que toutes les options de restauration et que tous les paramètres sont corrects.



- Pour revenir dans la boîte de dialogue et y modifier des paramètres incorrects ou des informations inexactes, cliquez sur Précédent.
- Si les informations du récapitulatif sont correctes, cliquez sur Terminer pour lancer le processus de restauration.

Le contenu de la copie des fichiers est restauré.

Vérification de la restauration du contenu

A l'issue du processus de restauration, vérifiez que le contenu a été restauré vers la destination spécifiée.

Procédez comme suit:

1. Accédez à la destination de restauration spécifiée dans CA ARCserve D2D.

   Une liste de dossiers apparaît.

2. Recherchez le fichier contenant le contenu restauré.

   Par exemple, si vous sélectionnez le fichier A.txt vers la destination de restauration comme D:\Restore, accédez à l'emplacement suivant :

   D:\Restore\A.txt.

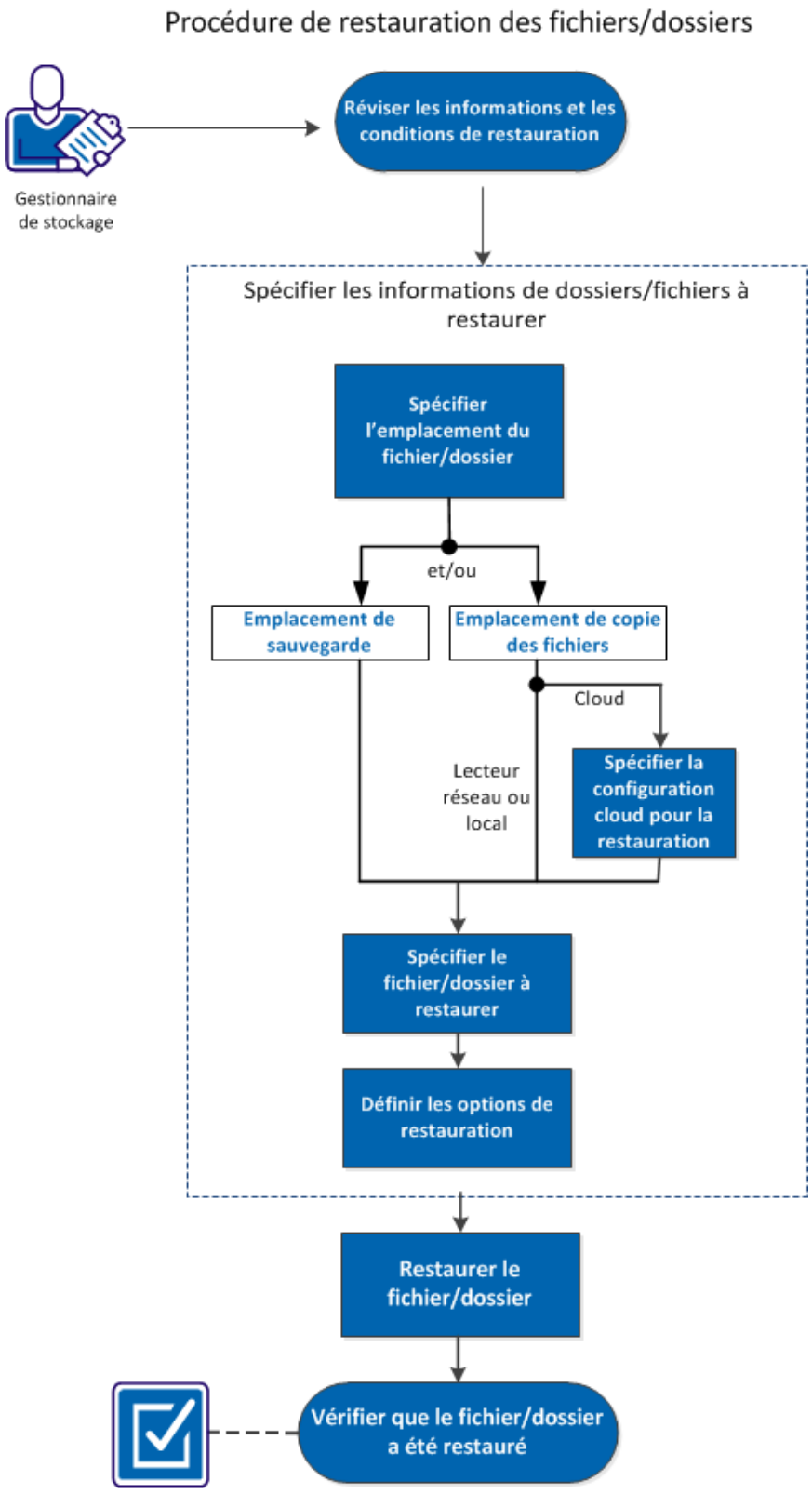
3. Vérifiez le contenu pour confirmer le job de restauration.

Le contenu restauré a été vérifié.

Restauration de fichiers/dossiers

Chaque fois que CA ARCserve D2D réussit une sauvegarde, tous les fichiers et dossiers sauvegardés sont ajoutés à une image de cliché de votre sauvegarde. Cette méthode de restauration permet de spécifier exactement les fichiers et les dossiers à restaurer.

Le diagramme suivant illustre le processus de restaurer de fichiers/dossiers spécifiques :


Procédure de restauration des fichiers/dossiers
Gestionnaire de stockage
Réviser les informations et les conditions de restauration
Spécifier les informations de dossiers/fichiers à restaurer
Spécifier l'emplacement du fichier/dossier
et/ou
Emplacement de sauvegarde
Emplacement de copie des fichiers
Cloud
Lecteur réseau ou local
Spécifier la configuration cloud pour la restauration
Spécifier le fichier/dossier à restaurer
Définir les options de restauration
Restaurer le fichier/dossier
Vérifier que le fichier/dossier a été restauré

Pour restaurer des fichiers/dossiers, effectuez les tâches suivantes :

1. Vérifiez la configuration requise pour la restauration et lisez les remarques. (page 192)
2. Spécifiez les informations des fichiers/dossiers à restaurer. (page 194)
   a. Indiquez l'emplacement des fichiers/dossiers. (page 194)
      - Spécifiez une configuration cloud pour la restauration. (page 182)
   b. Spécifiez les fichiers/dossiers à restaurer. (page 201)
   c. Définissez les options de restauration. (page 202)
3. Restaurez les fichiers/dossiers. (page 205)
4. Vérifiez que les fichiers/dossiers ont été restaurés. (page 206)

Vidéo complémentaire

Cette procédure contient une vidéo complémentaire d'instructions. Pour visualiser cette vidéo, sélectionnez CA Support ou YouTube comme source. Les versions des vidéos disponibles sur CA Support et sur YouTube sont identiques. Seule la source d'affichage est différente :

CA Support : Restauration de fichiers/dossiers

YouTube : Restauration de fichiers/dossiers

Vérifiez la configuration requise pour la restauration et lisez les remarques.

Avant d'effectuer une restauration, vérifiez la configuration requise suivante :

- Vous devez disposer d'au moins une sauvegarde ou une copie de fichiers à restaurer.
- Pour restaurer le contenu de la copie de fichiers, vous devez accéder à une destination de sauvegarde ou de copie de fichiers valide.
- Vous devez disposer d'un emplacement cible valide et accessible pour restaurer le contenu de la sauvegarde ou de la copie de fichiers.

Voici quelques remarques concernant le processus de restauration :

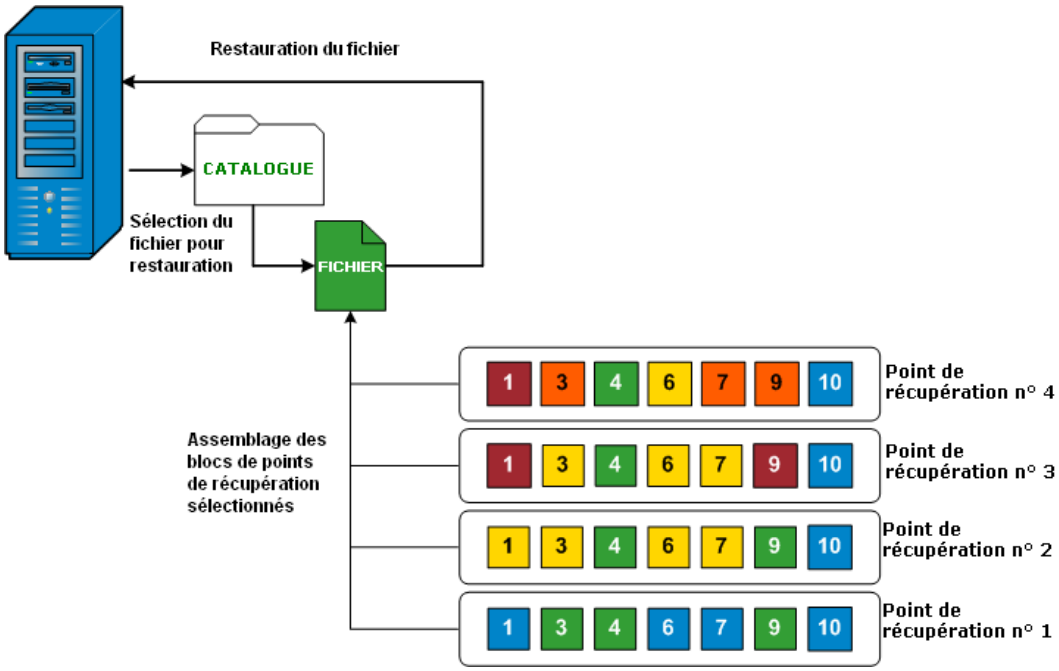
- Dans CA ARCserve D2D, vous pouvez exécuter un seul job de restauration à la fois. Si vous tentez de lancer manuellement un job de restauration alors qu'un autre job de restauration est en cours d'exécution, un message d'alerte apparaît vous demandant de réessayer ultérieurement, une fois le premier job terminé.
- Si vous effectuez la restauration vers une destination distante et si toutes les lettres de lecteur (A à Z) sont occupées, la restauration vers cet emplacement distant échouera. CA ARCserve D2D doit utiliser une lettre de lecteur pour le montage de l'emplacement de destination distant.
- (Facultatif) Vous devez comprendre le fonctionnement du processus de restauration. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Fonctionnement des restaurations de niveau fichier (page 31).

  Remarque : Le processus de restauration à partir d'un emplacement de copie des fichiers est similaire à la restauration à partir d'un emplacement de sauvegarde.

Fonctionnement des restaurations de niveau fichier

Lors de sauvegardes de niveau bloc, chaque fichier sauvegardé comprend un ensemble de blocs qui définissent le fichier correspondant. Un fichier de catalogue est également créé : il contient une liste des fichiers sauvegardés et de tous les blocs utilisés pour chaque fichier, ainsi que des points de récupération disponibles pour ces fichiers. Pour restaurer un fichier particulier, recherchez votre sauvegarde et sélectionnez le fichier que vous souhaitez restaurer, ainsi que le point de récupération à partir duquel s'effectuera la restauration. CA ARCserve D2D collecte la version des blocs utilisés pour le point de récupération du fichier spécifié, puis regroupe ces blocs avant de restaurer le fichier.

Le diagramme de flux suivant illustre le processus de restauration d'un fichier dans CA ARCserve D2D.


Restauration du fichier
CATALOGUE
Sélection du fichier pour restauration
FICHIER
Assemblage des blocs de points de récupération sélectionnés
1 3 4 6 7 9 10
Point de récupération n° 4
1 3 4 6 7 9 10
Point de récupération n° 3
1 3 4 6 7 9 10
Point de récupération n° 2
1 3 4 6 7 9 10
Point de récupération n° 1

Informations des fichiers/dossiers à restaurer

CA ARCserve D2D offre une option qui permet de rechercher et de restaurer un fichier ou dossier spécifique. L'objectif d'un job de restauration est d'identifier rapidement les données dont vous avez besoin et de les extraire de l'emplacement de sauvegarde correspondant. Chaque job de restauration requiert une source et une destination.

Le processus de restauration par la recherche de fichiers/dossiers se présente comme suit :

1. Indiquez l'emplacement des fichiers/dossiers. (page 194)
   - Spécifiez une configuration cloud pour la restauration. (page 182)
2. Spécifiez les fichiers/dossiers à restaurer. (page 201)
3. Définissez les options de restauration. (page 202)

Spécification de l'emplacement des fichiers/dossiers

Pour restaurer des fichiers et des dossiers, utilisez l'option Rechercher les fichiers/dossiers. Cette méthode de restauration permet de spécifier exactement les fichiers et les dossiers à restaurer.

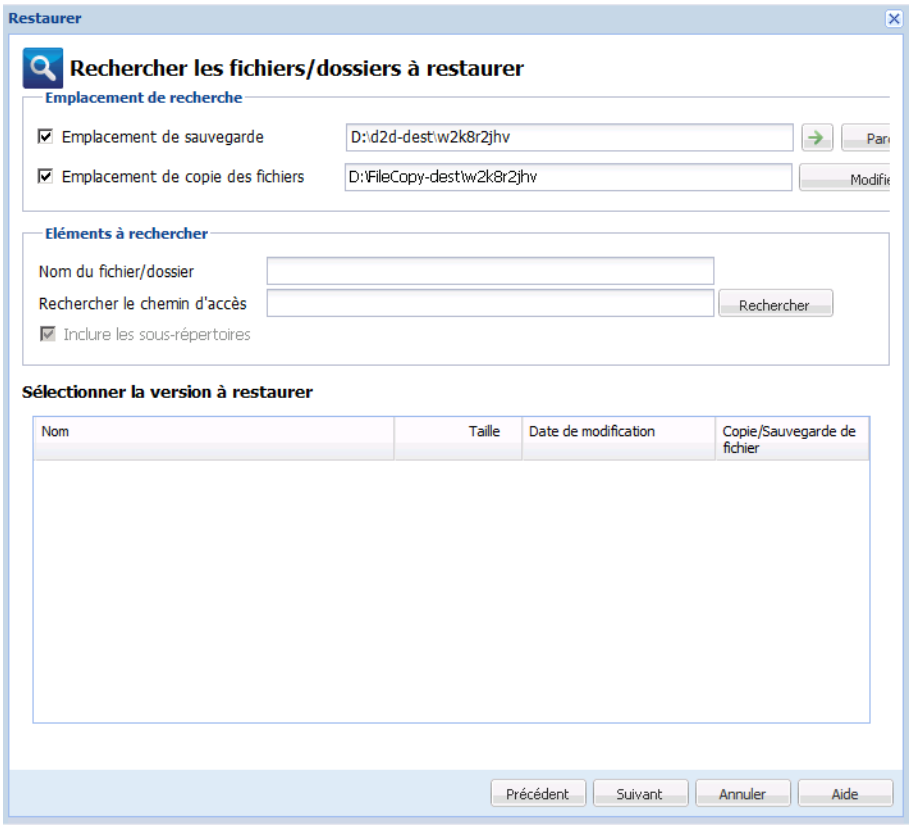
Procédez comme suit:

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D (ou du moniteur CA ARCserve D2D), cliquez sur Restaurer.

   La boîte de dialogue de sélection des méthodes de restauration s'ouvre.

2. Cliquez sur Rechercher les fichiers/dossiers à restaurer.

   La boîte de dialogue Rechercher les fichiers/dossiers à restaurer s'ouvre.



3. Spécifiez l'emplacement de recherche (Emplacement de sauvegarde et/ou emplacement de copie des fichiers).

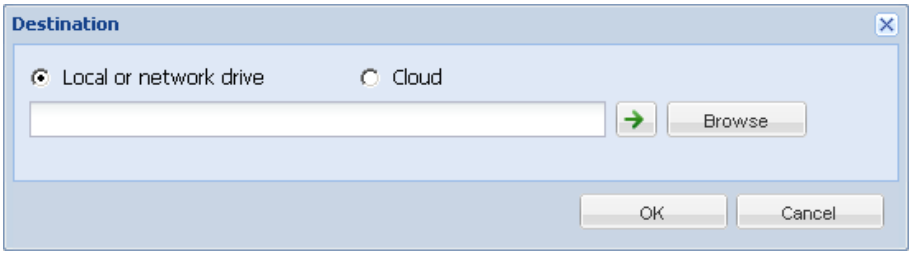
   Remarque : Par défaut, les champs Emplacement de sauvegarde et Emplacement de Copie des fichiers contiennent le chemin d'accès correspondant utilisé pour les destinations de sauvegarde/de copie de fichiers les plus récentes.

   a. Sélectionnez Emplacement de sauvegarde, puis spécifiez ou recherchez l'emplacement de stockage de vos images de sauvegarde.

      Pour valider l'accès à l'emplacement de la source, cliquez sur la flèche verte.

   b. Sélectionnez Emplacement de copie des fichiers ou cliquez sur Modifier pour changer l'emplacement de recherche par la destination de stockage de vos images de copie des fichiers.

      Si vous cliquez sur Modifier, la boîte de dialogue Destination s'ouvre et vous pouvez y sélectionner un lecteur réseau, local ou cloud.

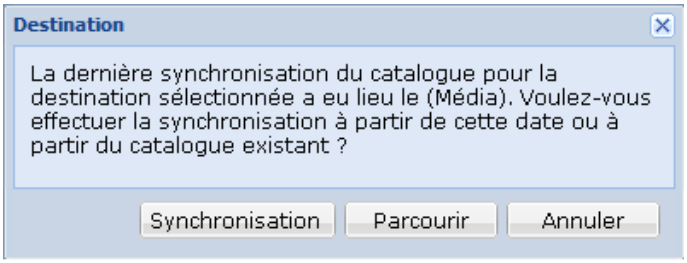


      - Si vous sélectionnez Lecteur réseau ou local, vous pouvez soit spécifier un emplacement, soit accéder à l'emplacement de stockage des images de copies de fichiers.

        Pour valider l'accès à l'emplacement de la source, cliquez sur la flèche verte.

      - Si vous sélectionnez Cloud, vous pouvez spécifier un emplacement cloud ou cliquer sur le bouton Configurer pour afficher la boîte de dialogue Configuration du cloud. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Spécification d'une configuration cloud pour la restauration (page 182).

4. Même si vous avez sélectionné une restauration à partir d'un lecteur local ou réseau ou à partir du cloud, lorsque vous changez la destination vers un autre emplacement, une fenêtre contextuelle s'ouvrira et vous devrez indiquer si vous voulez effectuer une nouvelle synchronisation du catalogue ou lire le catalogue existant.


Destination
La dernière synchronisation du catalogue pour la destination sélectionnée a eu lieu le (Média). Voulez-vous effectuer la synchronisation à partir de cette date ou à partir du catalogue existant ?
Synchronisation
Parcourir
Annuler

S'il s'agit de la première synchronisation du catalogue, le bouton Parcourir les données existantes sera désactivé, car aucun catalogue de copie des fichiers n'existe localement.

Si une synchronisation a déjà été effectuée, cette boîte de dialogue affichera des informations sur la dernière synchronisation du catalogue à partir de cette destination. Si plusieurs jobs de copie des fichiers ont été exécutés depuis l'heure indiquée, il est possible que votre catalogue ne soit pas actuellement synchronisé ; vous pouvez sélectionner l'option Synchroniser afin que votre catalogue de copie des fichiers soit à jour.

a. Pour télécharger le catalogue de copie des fichiers à partir de la destination de copie des fichiers spécifiée sur votre ordinateur local, cliquez sur Synchronisation. Vos recherches seront ainsi plus rapides.

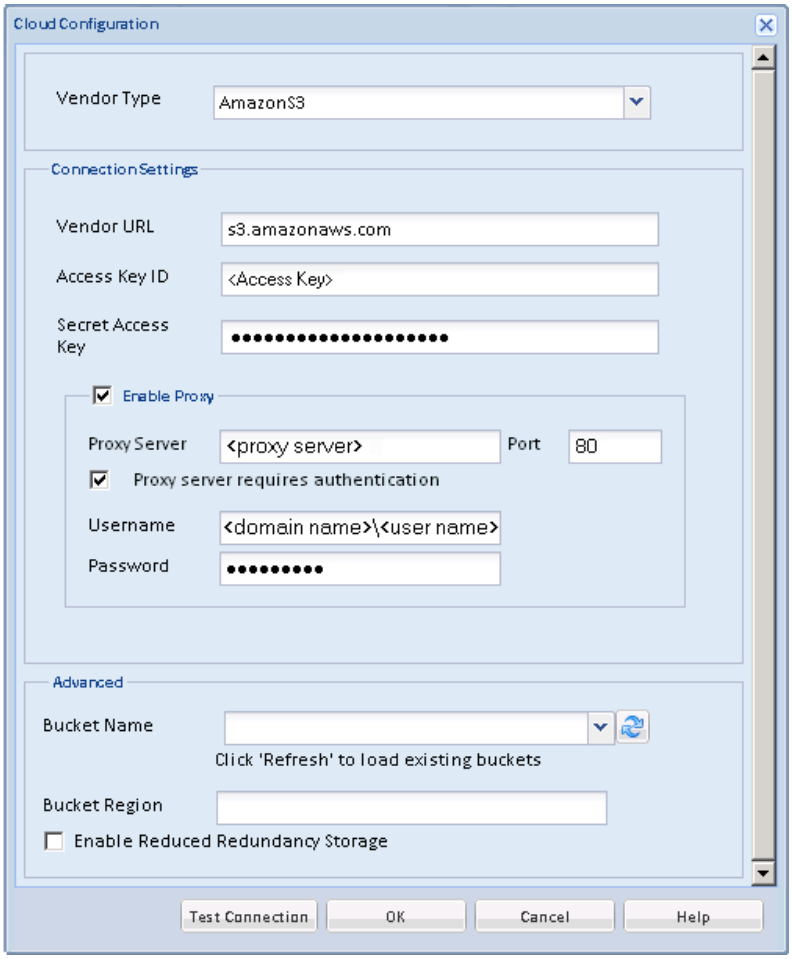
b. Pour utiliser le catalogue de copie des fichiers disponible localement, sans nécessité de le télécharger ou de le resynchroniser, cliquez sur Parcourir les données existantes.

L'emplacement de la sauvegarde ou de la copie des fichiers est spécifié.

Spécifiez une configuration cloud pour la restauration.

Remarque : La procédure suivante s'applique uniquement si vous restaurez un fichier ou un dossier à partir d'un emplacement cloud de copie de fichiers.

Si vous avez sélectionné les options Parcourir les copies de fichiers ou Rechercher les fichiers/dossiers à restaurer, cliquez sur le bouton Configurer pour afficher la boîte de dialogue Configuration du cloud.



Procédez comme suit:

1. Dans la boîte de dialogue Configuration du cloud, utilisez le menu déroulant pour sélectionner le type de fournisseur de services cloud à partir duquel vous souhaitez effectuer la restauration. Les options disponibles sont les suivantes : Amazon S3, Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) et Eucalyptus-Walrus. Amazon S3 est le fournisseur par défaut. Pour plus d'informations sur Fujitsu Cloud (Windows Azure), consultez les sections Présentation et Enregistrement.

   Remarque : Si votre fournisseur de services cloud de copie des fichiers est Eucalyptus-Walrus, vous ne pourrez pas copier des fichiers dont la longueur de chemin d'accès complet excède 170 caractères.

2. Spécifiez les options de configuration.

   Les options de configuration pour chaque fournisseur de services cloud sont similaires ; seule la terminologie peut varier, mais ces différences sont décrites.

   a. Spécifiez les paramètres de connexion :

      URL du fournisseur

      Identifie l'adresse URL du fournisseur de services cloud.

      Pour Amazon S3, Windows Azure et Fujitsu Cloud (Windows Azure), l'URL du fournisseur est automatiquement pré-remplie. Pour Eucalyptus-Walrus, vous devrez saisir l'URL du fournisseur manuellement selon le format spécifié.

      ID de clé d'accès/Nom du compte/ID de la requête

      Identifie l'utilisateur qui sollicite l'accès à cet emplacement.

      Pour ce champ, Amazon S3 utilise l'ID de la clé d'accès ; Windows Azure and Fujitsu Cloud (Windows Azure) utilisent le nom du compte et Eucalyptus-Walrus utilise l'ID de la requête.

      Clé d'accès secrète/Clé secrète

      Votre clé d'accès n'étant pas chiffrée, cette clé d'accès secrète sert de mot de passe pour vérifier l'authenticité de la demande d'accès à cet emplacement.

      Important : Cette clé d'accès secrète est très importante, car elle garantit la sécurité de vos comptes. Conservez vos clés et vos informations d'identification de compte dans un endroit sécurisé. N'introduisez pas votre clé d'accès secrète sur une page Web ou tout autre code source accessible au grand public et ne la communiquez pas via des canaux non sécurisés.

      Pour ce champ, Amazon S3 utilise la clé d'accès secrète. Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) et Eucalyptus-Walrus utilisent la clé secrète.

Activer le proxy

Si vous sélectionnez cette option, vous devez aussi inclure l'adresse IP (ou le nom d'ordinateur) du serveur proxy et le numéro de port correspondant utilisé par le serveur proxy pour les connexions Internet. Vous pouvez également sélectionner cette option si votre serveur proxy requiert une authentification. Vous devrez alors fournir les informations d'authentification correspondantes (Nom d'utilisateur et mot de passe) requises pour utiliser le serveur proxy.

La fonction Proxy n'est pas disponible pour Eucalyptus-Walrus.

b. Spécifiez les paramètres avancés :

Nom du compartiment/conteneur

Tous les fichiers et dossiers déplacés ou copiés sur le système du fournisseur de services cloud sont stockés et organisés dans vos compartiments (ou conteneurs). Les compartiments ressemblent à des conteneurs de fichiers et servent à regrouper et à organiser des objets. Tous les objets stockés sur le système du fournisseur de services cloud sont placés dans un compartiment.

Sélectionnez un nom de compartiment dans la liste déroulante. Pour actualiser la liste des compartiments disponibles, cliquez sur le bouton Actualiser.

Pour ce champ, Amazon S3 et Eucalyptus-Walrus utilisent le nom du compartiment. Windows Azure et Fujitsu Cloud (Windows Azure) utilisent le conteneur.

Région du compartiment

(Amazon S3 uniquement) La région disponible pour le compartiment spécifié apparaît dans ce champ.

Aucune région n'apparaît pour Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) et Eucalyptus-Walrus.

Activation de la réduction de stockage de données redondantes

(Pour Amazon S3 uniquement) Cette option permet d'activer la réduction de stockage de données redondantes. Cette option de stockage fournie par Amazon S3 permet de réduire les coûts en stockant des données non critiques pouvant être reproduites à des niveaux de redondance inférieurs à ceux du stockage standard proposé par Amazon S3. Les deux options de stockage (standard et avec réduction de stockage de données) permettent de stocker des données sur plusieurs équipements et unités. En revanche, le taux de réplication des données est inférieur avec l'option de réduction de stockage de données redondantes, ce qui permet de réduire les coûts. Les deux options de stockage (standard et avec réduction de stockage de données) d'Amazon S3 fournissent le même niveau de latence et le même débit. Par défaut, cette option n'est pas sélectionnée. Amazon S3 utilise l'option de stockage standard.

3. Pour vérifier la connexion à l'emplacement cloud spécifié, cliquez sur Tester la connexion.
4. Pour fermer la boîte de dialogue Configuration du cloud, cliquez sur OK.

Spécification des fichiers/dossiers à restaurer

Une fois l'emplacement de la sauvegarde ou de la copie des fichiers spécifié, recherchez le nom du fichier ou dossier à restaurer. S'il existe plusieurs versions de copies du fichier, toutes les versions seront répertoriées et triées par date (la version la plus récente figurera en tête de liste).

Procédez comme suit:

1. A partir de la boîte de dialogue Rechercher les fichiers/dossiers à restaurer, spécifiez les éléments à rechercher (nom de fichiers ou dossiers à restaurer).

   Remarque : Le champ Nom du fichier prend également en charge les recherches de noms complets et contenant des caractères génériques. Si vous ignorez le nom complet d'un fichier, vous pouvez simplifier les résultats de la recherche en utilisant les caractères génériques * et ?.

   Les caractères génériques pris en charge pour les noms de fichiers et de dossiers sont les suivants :

   - Utilisez l'astérisque pour remplacer plusieurs ou aucun caractère(s) dans un nom de fichier ou de dossier.
   - Utilisez le point d'interrogation pour remplacer un seul caractère dans un nom de fichier ou de dossier.

   Par exemple, si vous indiquez *.txt, tous les fichiers portant l'extension .txt apparaissent dans les résultats de la recherche.

2. (Facultatif) Vous pouvez également spécifier un chemin d'accès afin de filtrer votre recherche et sélectionner les sous-répertoires à inclure ou à exclure.
3. Pour lancer la recherche de résultats, cliquez sur Rechercher.

   Les résultats de la recherche sont affichés. S'il existe plusieurs versions de copies du fichier recherché, toutes les versions seront répertoriées et triées par date (la version la plus récente figurera en tête de liste). La recherche indique également si le fichier a été sauvegardé ou copié.

4. Sélectionnez la version (occurrence) du fichier/dossier que vous souhaitez restaurer et cliquez sur Suivant.

   La boîte de dialogue Options de restauration s'ouvre.

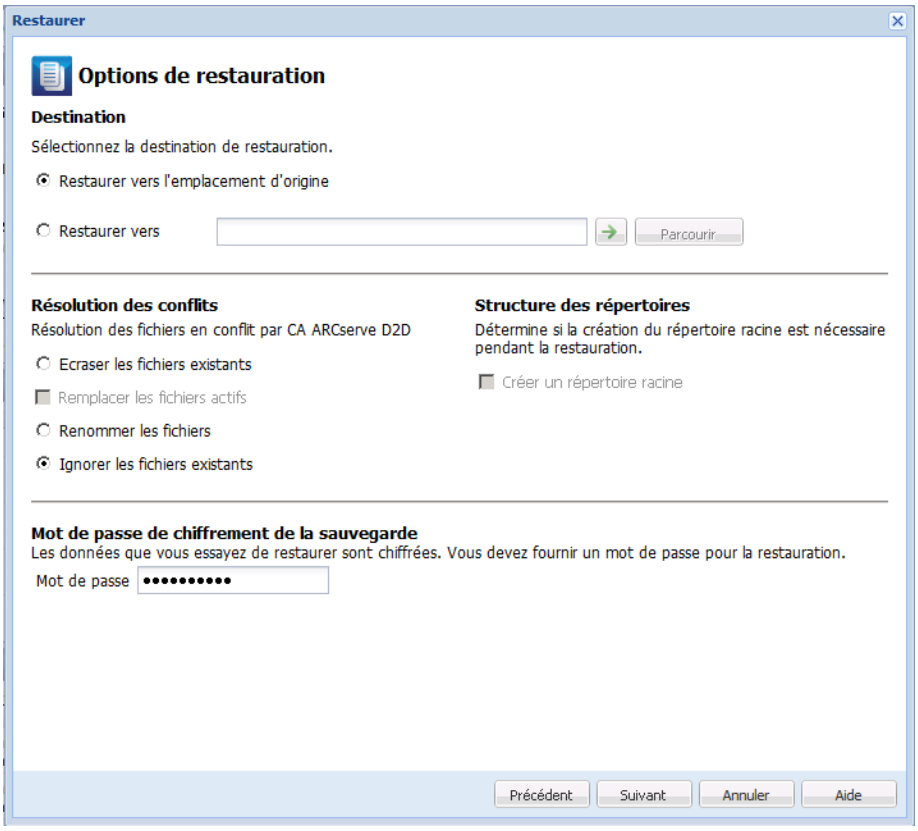
Le nom des fichiers/dossiers à restaurer est spécifié.

Définissez les options de restauration.

Une fois le fichier ou le dossier à restaurer spécifié, définissez les options de restauration du fichier ou dossier sélectionné.

Procédez comme suit:

1. Dans la boîte de dialogue Options de restauration, sélectionnez la destination de la restauration.


Restaurer
Options de restauration
Destination
Sélectionnez la destination de restauration.
Restaurer vers l'emplacement d'origine
Restaurer vers
Parcourir...
Résolution des conflits
Résolution des fichiers en conflit par CA ARCserve D2D
Ecraser les fichiers existants
Remplacer les fichiers actifs
Renommer les fichiers
Ignorer les fichiers existants
Structure des répertoires
Détermine si la création du répertoire racine est nécessaire pendant la restauration.
Créer un répertoire racine
Mot de passe de chiffrement de la sauvegarde
Les données que vous essayez de restaurer sont chiffrées. Vous devez fournir un mot de passe pour la restauration.
Mot de passe
Précédent
Suivant
Annuler
Aide

Les options de destination disponibles sont les suivantes :

Restaurer vers l'emplacement d'origine

Permet de restaurer les données vers l'emplacement d'origine de capture de l'image de sauvegarde.

Restaurer vers

Permet d'effectuer une restauration vers l'emplacement spécifié. Pour vérifier la connexion à l'emplacement spécifié, cliquez sur l'icône en forme de flèche verte. Si nécessaire, saisissez les informations d'identification de l'utilisateur (nom d'utilisateur et mot de passe) pour accéder à cet emplacement.

2. Si des conflits sont détectés lors de la restauration, sélectionnez l'option Résolution des conflits dans CA ARCserve D2D.

   Les options suivantes sont disponibles :

   Ecraser les fichiers existants

   Permet d'écraser, c'est-à-dire de remplacer, les fichiers situés dans la destination de restauration. Tous les objets sont restaurés à partir des fichiers de sauvegarde, qu'ils soient ou non présents sur l'ordinateur.

   Remplacer les fichiers actifs

   Permet de remplacer les fichiers actifs au redémarrage. Si lors de la tentative de restauration, CA ARCserve D2D détecte qu'un fichier est en cours d'utilisation, ce fichier ne sera pas immédiatement remplacé : pour éviter tout problème, le remplacement des fichiers actifs est reporté au prochain redémarrage de l'ordinateur. La restauration a lieu immédiatement, mais le remplacement des fichiers actifs s'effectuera lors du prochain redémarrage.

   Cette option est uniquement disponible si vous avez sélectionné l'option Ecraser les fichiers existants.

   Remarque : Si vous ne sélectionnez pas cette option, les fichiers actifs ne seront pas restaurés.

   Renommer les fichiers

   Crée un fichier si le nom de fichier existe déjà. Cette option permet de copier le fichier source vers la destination et d'en conserver le nom, mais en lui attribuant une extension différente. Les données seront alors restaurées vers le nouveau fichier.

   Ignorer les fichiers existants

   Cette option ignore les fichiers situés dans la destination de restauration et ne les écrase pas. Seuls les objets qui ne se trouvent pas sur votre ordinateur sont restaurés à partir des fichiers de sauvegarde.

   Option par défaut : Ignorer les fichiers existants

3. Pour créer un répertoire racine pendant la restauration, sélectionnez Structure des répertoires.

   Créer un répertoire racine

   Si l'image de sauvegarde capturée contient une structure de répertoires racines, CA ARCserve D2D recréé la même structure de répertoires dans l'emplacement de destination de la restauration.

   Si cette option n'est pas sélectionnée, le fichier ou le dossier sera restauré directement vers le dossier de destination.

   Exemple : pendant la sauvegarde, les fichiers C:\Dossier1\sous-dossier2\A.txt et C:\Dossier1\sous-dossier2\B.txt sont capturés et vous avez spécifié D:\Restaurer comme destination de restauration pendant la restauration.

   - Si vous choisissez de restaurer les fichiers A.txt et B.txt séparément, la destination des fichiers restaurés sera D:\Restaurer\A.txt et D:\Restaurer\B.txt : le répertoire racine situé un niveau plus haut que le niveau fichier spécifié ne sera pas recréé.
   - Si vous choisissez d'effectuer une restauration à partir du niveau Sous-dossier2, la destination des fichiers restaurés sera D:\Restaurer\Sous-dossier2\A.txt et D:\Restaurer\Sous-dossier2\B.txt : le répertoire racine situé un niveau plus haut que le niveau dossier spécifié ne sera pas recréé.

   Si cette option est sélectionnée, l'intégralité du chemin d'accès au répertoire racine des fichiers et dossiers (y compris le nom du volume) est recréé dans le dossier de destination. Si les fichiers et dossiers à restaurer sont issus du même volume, l'emplacement du répertoire racine de la destination sera exclu de ce nom de volume. En revanche, si les fichiers et dossiers à restaurer sont issus de volumes différents, l'emplacement du répertoire racine de la destination inclura ces noms de volumes.

   Exemple : vous avez capturé les fichiers C:\Dossier1\Sous-dossier2\A.txt, C:\Dossier1\Sous-dossier2\B.txt et E:\Dossier3\Sous-dossier4\C.txt pendant la sauvegarde et vous avez spécifié D:\Restaurer comme destination de restauration pendant la restauration.

   - Si vous choisissez de restaurer uniquement le fichier A.txt, la destination du fichier restauré sera la suivante : D:\Restaurer\Dossier1\Sous-dossier2\A.txt. L'ensemble du répertoire racine, à l'exclusion du nom du volume, sera recréé.
   - Si vous choisissez de restaurer les fichiers A.txt et C.txt, la destination des fichiers restaurés sera la suivante : D:\Restaurer\C\Dossier1\Sous-dossier2\A.txt et D:\Restaurer\E\Dossier3\Sous-dossier4\C.txt. L'ensemble du répertoire racine, y compris le nom du volume, sera recréé.

4. Le mot de passe de chiffrement pour la destination de copie des fichiers est automatiquement chargé. Si vous sélectionnez une autre destination pour la restauration, vous devrez entrer le mot de passe manuellement.
5. Cliquez sur Suivant.

   La boîte de dialogue Récapitulatif de la restauration s'ouvre.

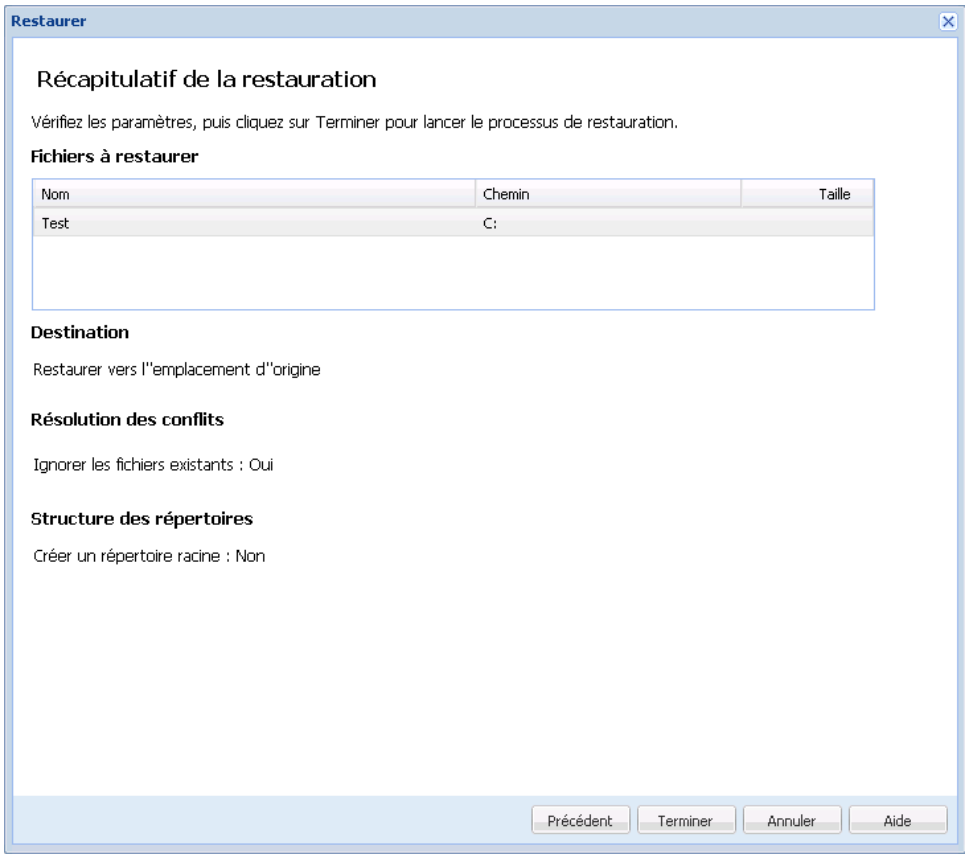
Les options de restauration sont définies pour effectuer une restauration du fichier/dossier spécifié.

Restauration du fichier/dossier

La section Récapitulatif de la restauration contient toutes les options de restauration que vous avez définies. Vous pouvez les passer en revue et les modifier le cas échéant.

Procédez comme suit:

1. Dans la boîte de dialogue Récapitulatif de la restauration, vérifiez les informations affichées afin de vous assurer que toutes les options de restauration et que tous les paramètres sont corrects.



- Pour revenir dans la boîte de dialogue et y modifier des paramètres incorrects ou des informations inexactes, cliquez sur Précédent.
- Si les informations du récapitulatif sont correctes, cliquez sur Terminer pour lancer le processus de restauration.

Le fichier/dossier spécifié est restauré.

Vérification du fichier/dossier restauré

A l'issue du processus de restauration, vérifiez que le fichier/dossier a été restauré vers la destination spécifiée.

Procédez comme suit:

1. Accédez à la destination de restauration spécifiée dans CA ARCserve D2D.

   Une liste de dossiers apparaît.

2. Recherchez le fichier contenant le contenu restauré.

   Par exemple, si vous sélectionnez le fichier A.txt vers la destination de restauration comme D:\Restore, accédez à l'emplacement suivant :

   D:\Restore\A.txt.

3. Vérifiez le contenu du fichier/dossier restauré.

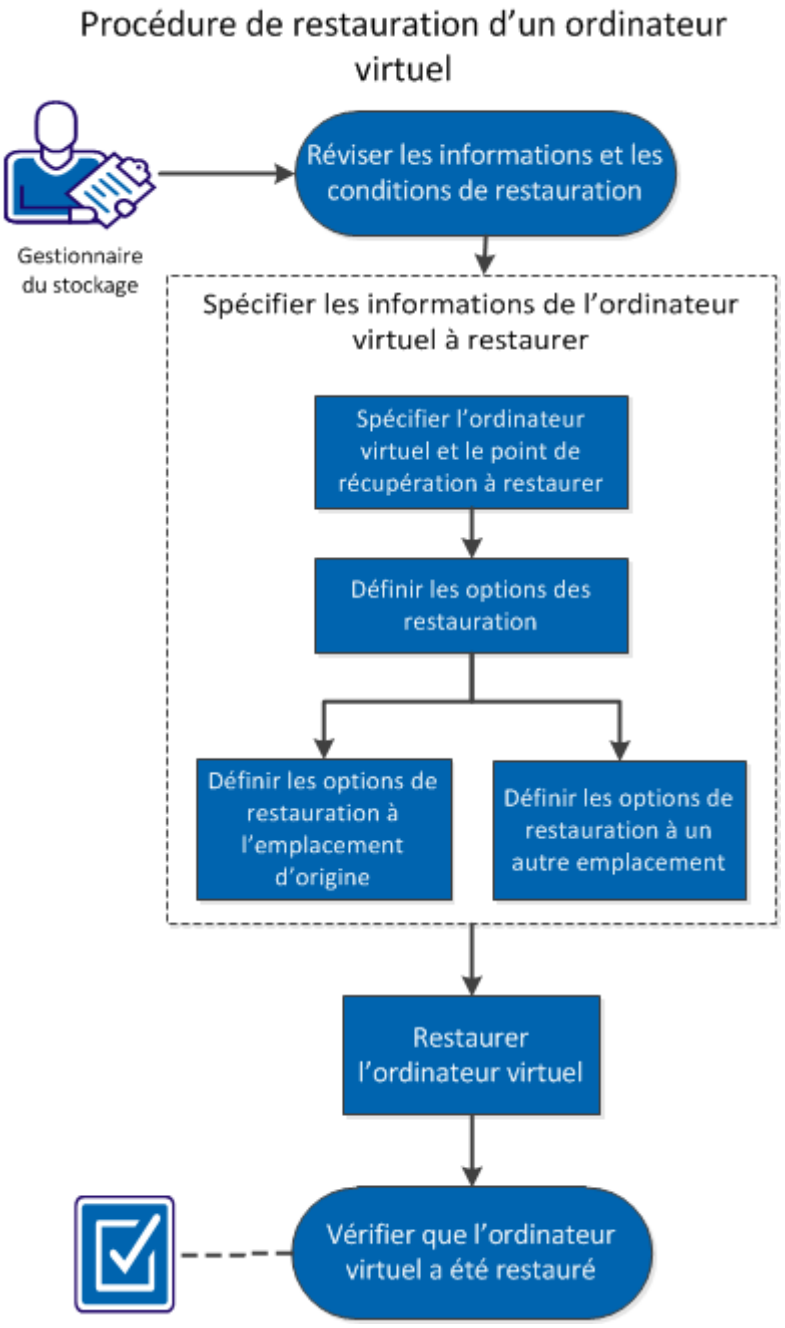
Le contenu restauré a été vérifié.

Restauration d'un ordinateur virtuel

CA ARCserve D2D permet d'utiliser l'option Récupérer l'ordinateur virtuel pour restaurer un ordinateur virtuel préalablement sauvegardé à l'aide de CA ARCserve Central Host-Based VM Backup. Vous pouvez utiliser cette méthode pour restaurer l'ordinateur virtuel complet à l'emplacement d'origine ou à un autre emplacement ESX (à condition que les données du point de récupération créées par CA ARCserve Central Host-Based VM Backup soient disponibles). Vous pouvez parcourir les points de récupération de l'ordinateur virtuel disponibles à partir d'une vue du calendrier et sélectionner ceux que vous voulez restaurer.

Remarque : Vous pouvez utiliser cette option pour récupérer un ordinateur virtuel à partir d'une session de sauvegarde créée à l'aide de CA ARCserve Central Host-Based VM Backup sans utiliser ce produit.

Le diagramme suivant illustre le processus de restauration à partir d'un ordinateur virtuel.


Procédure de restauration d'un ordinateur virtuel
Gestionnaire du stockage
Réviser les informations et les conditions de restauration
Spécifier les informations de l'ordinateur virtuel à restaurer
Spécifier l'ordinateur virtuel et le point de récupération à restaurer
Définir les options des restauration
Définir les options de restauration à l'emplacement d'origine
Définir les options de restauration à un autre emplacement
Restaurer l'ordinateur virtuel
Vérifier que l'ordinateur virtuel a été restauré

Pour restaurer un ordinateur virtuel, effectuez les tâches suivantes :

1. Vérifier la configuration requise pour la restauration et lisez les remarques (page 209)
2. Spécifier les informations de l'ordinateur virtuel à restaurer (page 210)
   a. Spécifier l'ordinateur virtuel et le point de récupération à restaurer (page 210)
   b. Définir les options de restauration (page 212)
      - Définir les options de restauration vers l'emplacement d'origine (page 214)
      - Définir les options de restauration vers un autre emplacement (page 216)
3. Restaurer l'ordinateur virtuel (page 221)
4. Vérifier que l'ordinateur virtuel est restauré (page 222)

Vidéo complémentaire

Cette procédure contient une vidéo complémentaire d'instructions. Pour visualiser cette vidéo, sélectionnez CA Support ou YouTube comme source. Les versions des vidéos disponibles sur CA Support et sur YouTube sont identiques. Seule la source d'affichage est différente :

CA Support : Restauration d'un ordinateur virtuel

YouTube : Restauration d'un ordinateur virtuel

Vérifiez la configuration requise pour la restauration et lisez les remarques.

Avant d'effectuer une restauration, vérifiez la configuration requise suivante :

- Vous devez disposer d'au moins un point de récupération CA ARCserve Central Host-Based VM Backup à restaurer.
- Pour récupérer l'ordinateur virtuel, vous devez disposer d'un centre virtuel cible valide et accessible ou d'un serveur ESX.

Voici quelques remarques concernant le processus de restauration :

- Dans CA ARCserve D2D, vous pouvez exécuter un seul job de restauration à la fois. Si vous tentez de lancer manuellement un job de restauration alors qu'un autre job de restauration est en cours d'exécution, un message d'alerte apparaît vous demandant de réessayer ultérieurement, une fois le premier job terminé.

Spécification des informations de l'ordinateur virtuel à restaurer

Vous pouvez récupérer un ordinateur virtuel complet à partir d'un point de récupération CA ARCserve Central Host-Based VM Backup. La méthode Récupérer l'ordinateur virtuel est similaire à la récupération à chaud (BMR). Toutefois, une récupération à chaud permet de restaurer un ordinateur virtuel qui a été sauvegardé à l'aide de CA ARCserve D2D, tandis qu'une récupération d'ordinateur virtuel permet de restaurer un ordinateur virtuel qui a été sauvegardé à l'aide de CA ARCserve Central Host-Based VM Backup.

Le processus de restauration d'un ordinateur virtuel se présente comme suit :

1. Spécifiez l'ordinateur virtuel et le point de récupération à restaurer. (page 210)
2. Définissez les options de restauration. (page 212)
   - Définissez les options de restauration vers l'emplacement d'origine. (page 214)
   - Définissez les options de restauration vers un autre emplacement. (page 216)

Spécification de l'ordinateur virtuel et du point de récupération à restaurer

Pour restaurer un ordinateur virtuel précédemment sauvegardé, utilisez l'option Récupérer l'ordinateur virtuel. Cette méthode permet de créer rapidement et de façon cohérente un ordinateur virtuel à partir d'un point de récupération CA ARCserve Central Host-Based VM Backup sur un serveur ESX. L'ordinateur virtuel récupéré peut alors être démarré pour terminer la récupération.

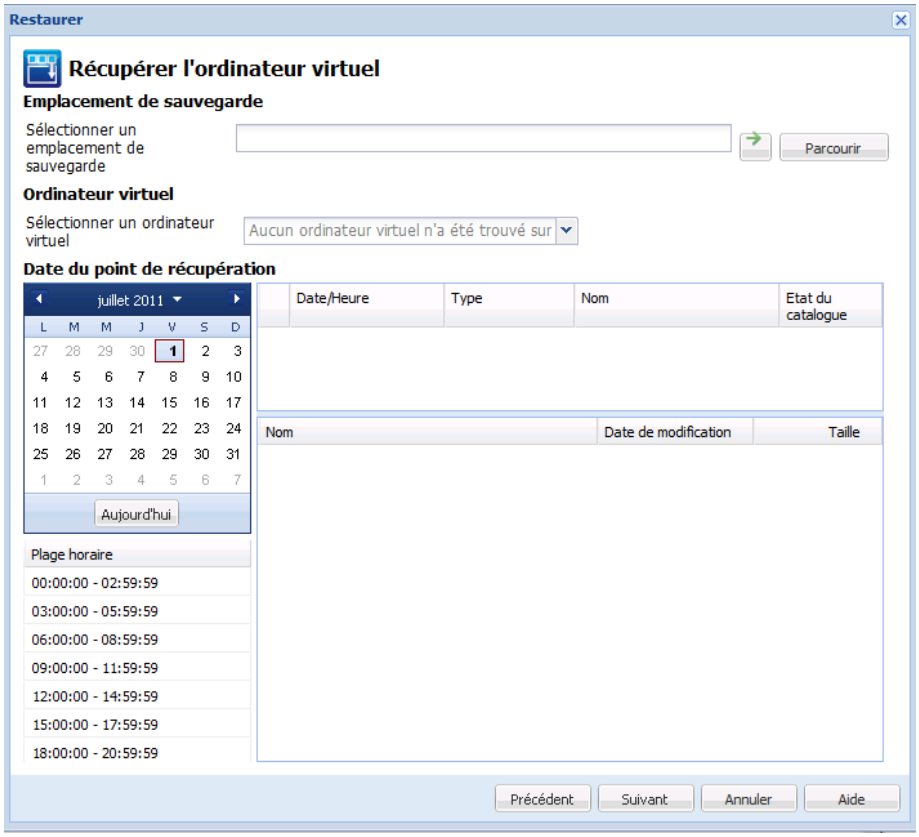
Procédez comme suit:

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D (ou du moniteur CA ARCserve D2D), cliquez sur Restaurer.

   La boîte de dialogue de sélection des méthodes de restauration s'ouvre.

2. Cliquez sur l'option Récupérer un ordinateur virtuel.

   La boîte de dialogue Parcourir les points de récupération s'ouvre.



3. Spécifiez l'emplacement de stockage de vos images de sauvegarde et sélectionnez la source de sauvegarde appropriée.

   Pour vérifier la connexion à l'emplacement spécifié, cliquez sur l'icône en forme de flèche verte. Le cas échéant, saisissez les informations d'identification de l'utilisateur (son nom et son mot de passe) pour accéder à cet emplacement source.

4. Dans le menu déroulant, sélectionnez l'ordinateur virtuel à récupérer. Le menu déroulant inclut tous les ordinateurs virtuels détectés à l'emplacement de sauvegarde spécifié.

   La vue du calendrier apparaît et toutes les dates contenant des points de récupération pour la sauvegarde spécifiée sont surlignées en vert.

5. Sélectionnez une date dans le calendrier pour restaurer l'image de l'ordinateur virtuel de votre choix.

   Les points de récupération correspondant à cette date apparaissent, ainsi que la date et l'heure de la sauvegarde, le type de sauvegarde et le nom de cette dernière.

6. Sélectionnez un point de récupération à restaurer.

   Le contenu de la sauvegarde (y compris les applications) correspondant au point de récupération sélectionné s'affiche. La restauration d'un ordinateur virtuel est appliquée à l'intégralité du système. Vous pourrez ainsi afficher chaque volume, dossier ou fichier à partir de l'ordinateur virtuel sélectionné, sans pouvoir toutefois les sélectionner.

   Remarque : Une icône en forme d'horloge avec un symbole de verrou indique que le point de récupération contient des informations chiffrées et qu'un mot de passe peut être requis pour la restauration.

7. Cliquez sur Suivant.

   La boîte de dialogue Options de restauration s'ouvre.

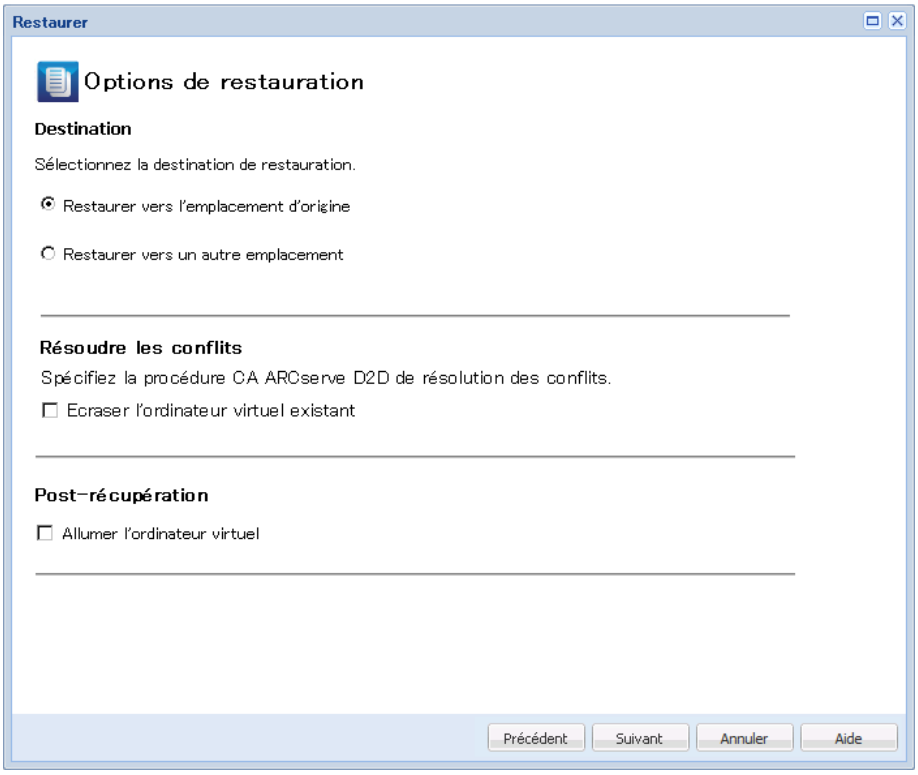
L'ordinateur virtuel et le point de récupération à restaurer sont spécifiés.

Définissez les options de restauration.

Après avoir spécifié l'ordinateur virtuel et le point de récupération à restaurer, définissez les options de restauration pour l'image d'ordinateur virtuel sélectionnée.

Procédez comme suit:

1. Dans la boîte de dialogue Options de restauration, sélectionnez la destination de la restauration.



Les options de destination disponibles sont les suivantes :

Restaurer vers l'emplacement d'origine

Permet de restaurer l'ordinateur virtuel vers l'emplacement d'origine de capture de l'image de sauvegarde. Cette option est activée par défaut.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique Définition des options de restauration vers l'emplacement d'origine (page 214).

Restaurer vers un autre emplacement

Permet de restaurer un ordinateur virtuel vers un emplacement différent de celui de la capture de l'image de sauvegarde.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique Définition des options de restauration vers un autre emplacement (page 216).

2. Si des conflits sont détectés lors de la restauration, sélectionnez les options Résolution des conflits de CA ARCserve D2D.

   Vous pouvez remplacer ou non l'ordinateur virtuel existant. Par défaut, l'option de remplacement n'est pas sélectionnée.

   - Si vous sélectionnez cette option, le processus de restauration remplace toute image existante de cet ordinateur virtuel située dans l'emplacement de destination de restauration spécifié. L'image de l'ordinateur virtuel est restaurée à partir des fichiers de sauvegarde, qu'elle soit ou non présente dans l'emplacement de destination de la restauration.
   - Si vous ne sélectionnez pas cette option, le processus de restauration créé une image distincte de cet ordinateur virtuel, sans écraser les images existantes situées à l'emplacement de destination de restauration spécifié.

3. Spécifiez l'option de post-récupération.

   Spécifiez si l'ordinateur virtuel doit être allumé à la fin du processus de restauration. Par défaut, cette option n'est pas sélectionnée.

Les options de restauration sont définies pour effectuer une restauration d'ordinateur virtuel.

Définition des options de restauration vers l'emplacement d'origine

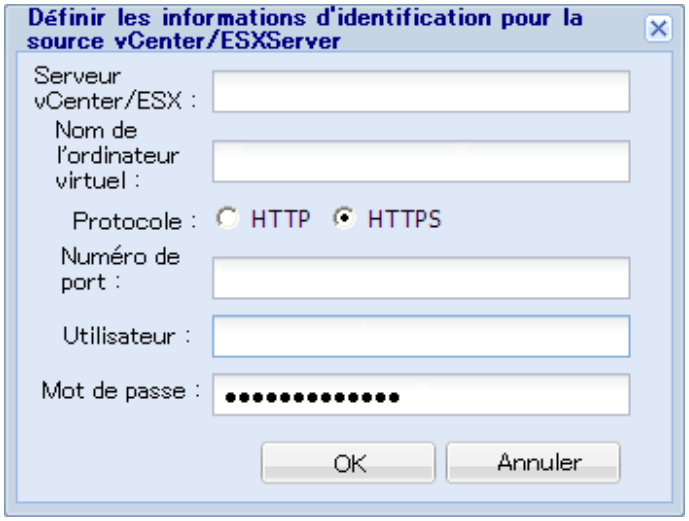
Lors de la configuration de récupération d'un ordinateur virtuel, vous devez sélectionner l'emplacement de la restauration. Les options disponibles sont la restauration vers l'emplacement d'origine et la restauration vers un autre emplacement.

Cette procédure explique la méthode permettant de restaurer un ordinateur virtuel vers l'emplacement d'origine.

Procédez comme suit:

1. Une fois les options de résolution de conflits et de post-récupération spécifiées, dans la boîte de dialogue Options de restauration, sélectionnez Restaurer vers l'emplacement d'origine et cliquez sur Suivant.

   La boîte de dialogue Définir les informations d'identification pour la source du serveur vCenter/ESX s'affiche.



2. Spécifiez les informations d'identification permettant d'accéder à l'ordinateur virtuel.

   Serveur vCenter/ESX

   Affiche le nom d'hôte ou l'adresse IP du système de serveur vCenter ou ESX de destination.

   Remarque : Vous ne pouvez pas modifier ce champ. Vous pouvez uniquement afficher les informations.

   Nom de l'ordinateur virtuel

   Affiche le nom d'hôte de l'ordinateur virtuel que vous restaurez.

   Remarque : Vous ne pouvez pas modifier ce champ. Vous pouvez uniquement afficher les informations.

   Protocole

   Spécifie le protocole que vous souhaitez utiliser pour communiquer avec le serveur de destination. Vous pouvez choisir entre HTTP et HTTPS.

   Numéro de port

   Spécifie le port que vous souhaitez utiliser pour le transfert de données entre le serveur source et celui de destination.

   Valeur par défaut : 443

Nom d'utilisateur

Spécifie le nom de l'utilisateur disposant de droits de connexion au serveur vCenter/ESX que vous prévoyez de restaurer vers l'ordinateur virtuel.

Mot de passe

Spécifie le mot de passe correspondant au nom d'utilisateur.

3. Cliquez sur OK.

   La boîte de dialogue Récapitulatif de la restauration s'ouvre.

Les options de restauration vers l'emplacement d'origine sont définies.

Définissez les options de restauration vers un autre emplacement.

Lors du processus de configuration de la restauration d'ordinateurs virtuels, vous devez spécifier l'emplacement de stockage de l'ordinateur virtuel récupéré. Les options disponibles sont la restauration vers l'emplacement d'origine et la restauration vers un autre emplacement.

Cette procédure décrit la méthode permettant de restaurer un ordinateur virtuel vers un autre emplacement ou un autre magasin de données.

Procédez comme suit:

1. Dans la boîte de dialogue Options de restauration, spécifiez les valeurs des options Résoudre les conflits et Post-récupération, puis sélectionnez Restaurer vers un autre emplacement.

   La boîte de dialogue Options de restauration s'étend et contient d'autres options de restauration supplémentaires.

Restore
Options de restauration
Destination
Sélectionnez la destination de restauration.
Restaurer vers l'emplacement d'origine
Restaurer vers un autre emplacement
Informations sur le serveur vCenter/ESX
Serveur vCenter/ESX :
Protocole :
HTTP
HTTPS
Nom d'utilisateur :
Numéro de port :
Mot de passe :
Connexion à ce serveur vCenter/ESX
Autres informations
Nom de l'ordinateur virtuel :
Serveur ESX :
Magasin de données de l'ordinateur virtuel :
Taille totale du disque source :8.00 Go
Magasin de données du disque:
Disque source
Taille
Volume source
Magasin de données cible
Disque0
8.00 Go
C:\
Résoudre les conflits
Spécifiez la procédure CA ARCserve D2D de résolution des conflits.
Ecraser l'ordinateur virtuel existant
Post-récupération
Allumer l'ordinateur virtuel
Précédent
Suivant
Annuler

2. Spécifiez les Informations sur le serveur vCenter/ESX.

   Serveur vCenter/ESX

   Spécifie le nom d'hôte ou l'adresse IP du système de serveur vCenter ou ESX de destination.

   Nom d'utilisateur

   Spécifie le nom de l'utilisateur disposant de droits de connexion au serveur vCenter/ESX que vous prévoyez de restaurer vers l'ordinateur virtuel.

   Mot de passe

   Spécifie le mot de passe correspondant au nom d'utilisateur.

   Protocole

   Spécifie le protocole que vous souhaitez utiliser pour communiquer avec le serveur de destination. Vous pouvez choisir entre HTTP et HTTPS.

   Valeur par défaut : HTTP

   Numéro de port

   Spécifie le port que vous souhaitez utiliser pour le transfert de données entre le serveur source et celui de destination.

   Valeur par défaut : 443

3. Spécifiez les informations du serveur vCenter/ESX, puis cliquez sur le bouton Connexion à ce serveur vCenter/ESX.

   Si les informations d'identification pour l'accès au serveur sont correctes, les champs de la section Autres informations sont activés.

4. Indiquez les autres informations.

   Nom de l'ordinateur virtuel

   Spécifie le nom d'hôte de l'ordinateur virtuel que vous restaurez.

   Serveur ESX

   Spécifie le serveur ESX de destination. Le menu déroulant contient une liste de tous les serveurs ESX associés au serveur vCenter.

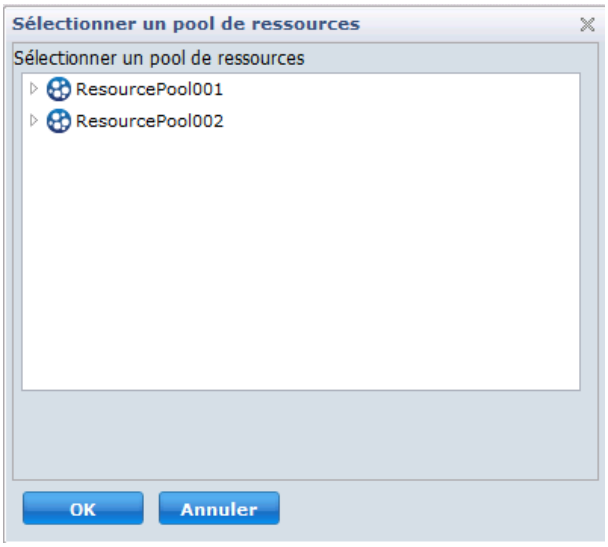
   Pool de ressources

   Permet de sélectionner le pool de ressources ou le pool vApp que vous voulez utiliser pour la récupération de l'ordinateur virtuel.

   Remarque : Un pool de ressources est un ensemble configuré de ressources d'UC et de mémoire. Un pool vApp est un ensemble d'un ou de plusieurs ordinateurs virtuels pouvant être géré comme un objet unique.

   Valeur par défaut : vide

Pour afficher la boîte de dialogue Sélectionner un pool de ressources, cliquez sur Parcourir les pools de ressources. Cette boîte de dialogue contient une liste de tous les pools de ressources et des Pools vApp disponibles pour le serveur ESX de destination. Sélectionnez le pool à utiliser pour la récupération de l'ordinateur virtuel. Si vous ne voulez pas affecter de pool de ressources ou de pool vApp à cette récupération d'ordinateur virtuel, vous pouvez laisser ce champ vide.



Magasin de données de l'ordinateur virtuel

Spécifiez le magasin de données de l'ordinateur virtuel de destination pour la récupération d'ordinateur virtuel, ou chaque disque virtuel que contient l'ordinateur virtuel.

Un ordinateur virtuel peut comprendre plusieurs disques virtuels et vous pouvez spécifier un magasin de données différent pour chacun.

Exemple :

- Le disque 0 peut être restauré sur le magasin de données 1.
- Le disque 1 peut être restauré sur le magasin de données 1.
- Le disque 2 peut être restauré sur le magasin de données 2.

Important : Pour le magasin de données de l'ordinateur virtuel, ce champ se remplit uniquement si l'utilisateur dispose de droits d'administrateur de système VMware complets. Si l'utilisateur ne dispose pas des droits d'administrateur appropriés, CA ARCserve D2D interrompra le processus de restauration après vous être connecté au serveur vCenter/ESX.

5. Cliquez sur OK.

   La boîte de dialogue Récapitulatif de la restauration s'ouvre.

Les options de restauration vers un autre emplacement sont définies.

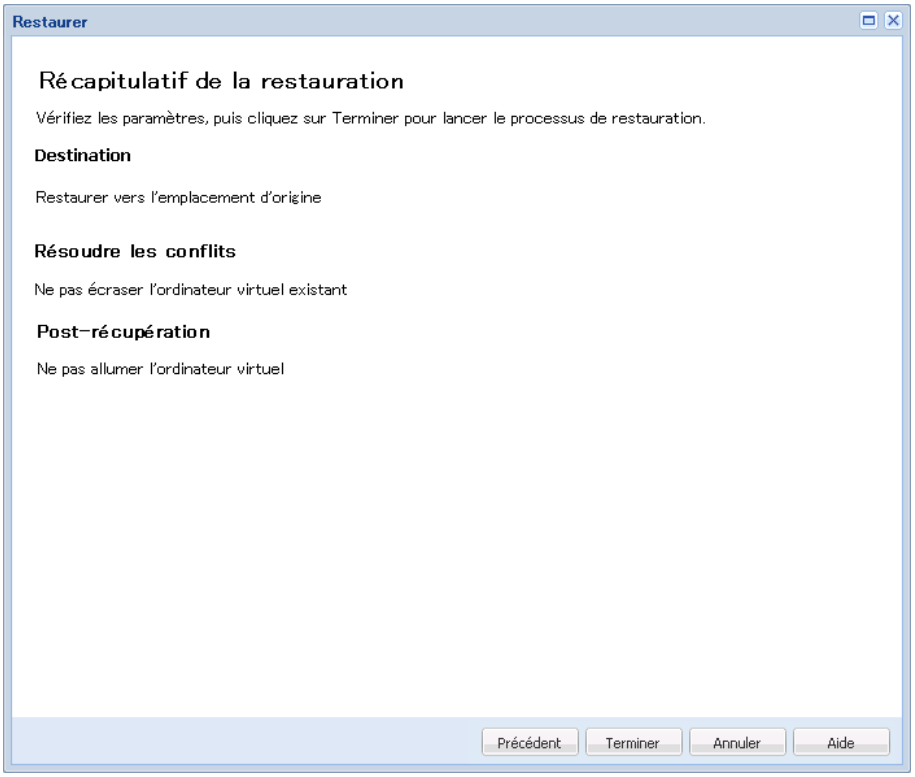
Restauration de l'ordinateur virtuel

La section Récapitulatif de la restauration contient toutes les options de restauration que vous avez définies. Vous pouvez les passer en revue et les modifier le cas échéant.

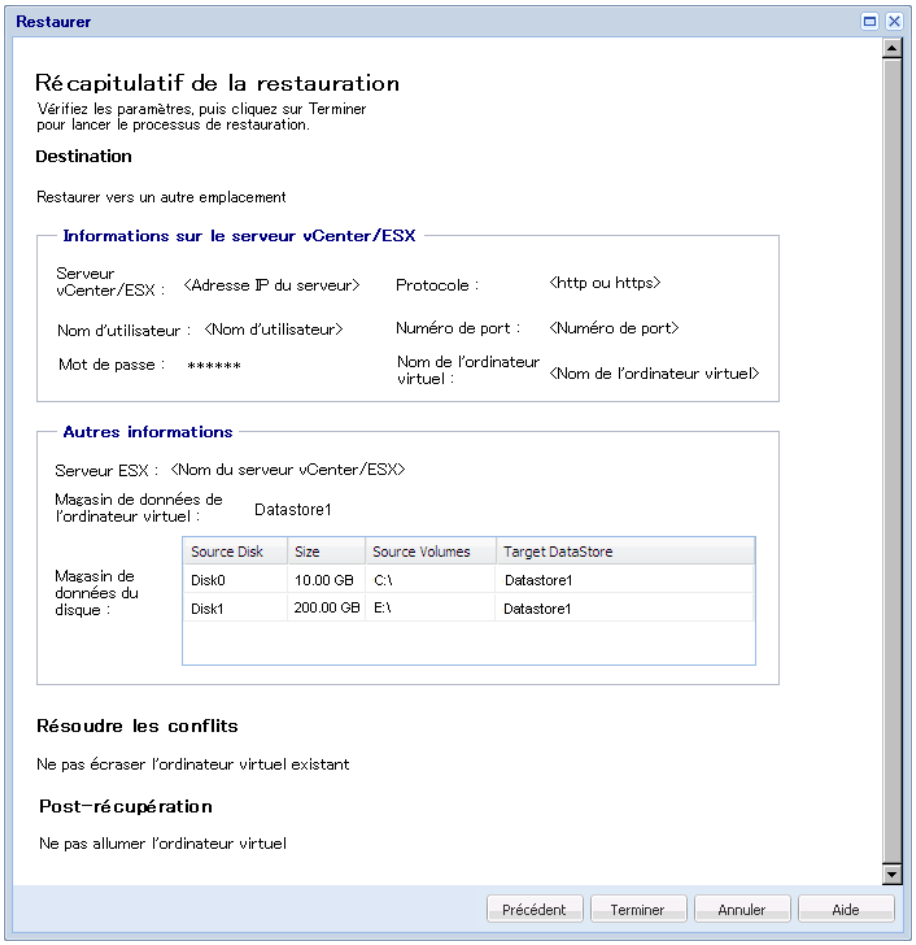
Procédez comme suit:

1. Dans la boîte de dialogue Récapitulatif de la restauration, vérifiez les informations affichées afin de vous assurer que toutes les options de restauration et que tous les paramètres sont corrects.

   Récapitulatif de la restauration vers l'emplacement d'origine :



Récapitulatif de la restauration vers un autre emplacement :



- Pour revenir dans la boîte de dialogue et y modifier des paramètres incorrects ou des informations inexactes, cliquez sur Précédent.
- Si les informations du récapitulatif sont correctes, cliquez sur Terminer pour lancer le processus de restauration.

L'ordinateur virtuel est restauré.

Vérification de la restauration de l'ordinateur virtuel

A l'issue du processus de restauration, vérifiez que l'ordinateur virtuel a été restauré vers la destination spécifiée.

Procédez comme suit:

1. Accédez à la destination de restauration spécifiée dans CA ARCserve D2D.

   Par exemple, si vous choisissez de restaurer l'ordinateur virtuel vers l'emplacement d'origine comme destination, connectez-vous au serveur ESX d'origine et vérifiez que l'ordinateur virtuel existe.

   Si vous choisissez de restaurer l'ordinateur virtuel vers un autre emplacement, connectez-vous à un autre serveur ESX fourni dans les options de restauration et vérifiez que l'ordinateur virtuel existe.

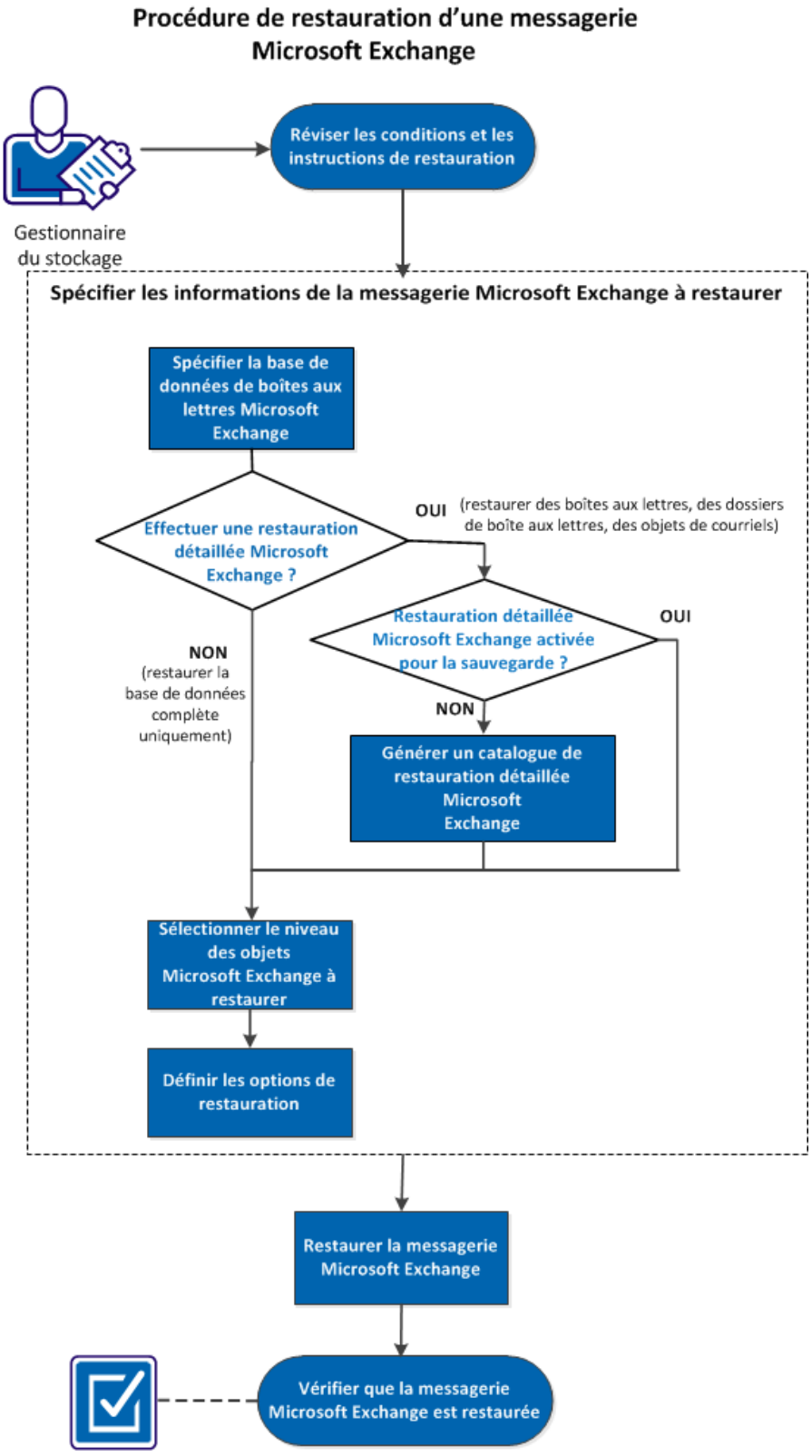
2. Vérifiez que l'ordinateur virtuel a été restauré.

L'ordinateur virtuel est restauré.

Procédure de restauration des courriels Microsoft Exchange

Chaque fois que CA ARCserve D2D termine une sauvegarde, une image de cliché de sauvegarde est créée à un point dans le temps (point de récupération). L'ensemble des points de récupération permet de localiser et de spécifier exactement l'image de sauvegarde que vous souhaitez restaurer. Ultérieurement, si vous pensez que des informations sont manquantes, endommagées ou non fiables, vous pouvez les rechercher et restaurer une version antérieure fiable. Si vous utilisez une messagerie Microsoft Exchange, vous pouvez parcourir ces points de récupération pour rechercher les objets (boîtes aux lettres, dossiers de boîtes aux lettres ou courriels) que vous souhaitez restaurer.

Le diagramme suivant illustre le processus de restauration d'une messagerie Microsoft Exchange :


Procédure de restauration d'une messagerie Microsoft Exchange
Gestionnaire du stockage
Réviser les conditions et les instructions de restauration
Spécifier les informations de la messagerie Microsoft Exchange à restaurer
Spécifier la base de données de boîtes aux lettres Microsoft Exchange
Effectuer une restauration détaillée Microsoft Exchange ?
OUI
(restaurer des boîtes aux lettres, des dossiers de boîte aux lettres, des objets de courriels)
NON
(restaurer la base de données complète uniquement)
Restauration détaillée Microsoft Exchange activée pour la sauvegarde ?
OUI
NON
Générer un catalogue de restauration détaillée Microsoft Exchange
Sélectionner le niveau des objets Microsoft Exchange à restaurer
Définir les options de restauration
Restaurer la messagerie Microsoft Exchange
Vérifier que la messagerie Microsoft Exchange est restaurée

Pour restaurer un ordinateur virtuel, effectuez les tâches suivantes :

1. Vérifier la configuration requise pour la restauration et lisez les remarques (page 226)
2. Spécifier les informations de la messagerie Microsoft Exchange à restaurer (page 228)
   a. Spécifier la base de données de boîtes aux lettres Microsoft Exchange (page 229)
      - Générer un catalogue de restauration détaillée Microsoft Exchange (page 231)
   b. Sélectionner le niveau des objets Microsoft Exchange à restaurer (page 234)
   c. Définir les options de restauration (page 235)
3. Restaurer la messagerie Microsoft Exchange (page 238)
4. Vérifier que la messagerie Microsoft Exchange est restaurée (page 239)

Vidéo complémentaire

Cette procédure contient une vidéo complémentaire d'instructions. Pour visualiser cette vidéo, sélectionnez CA Support ou YouTube comme source. Les versions des vidéos disponibles sur CA Support et sur YouTube sont identiques. Seule la source d'affichage est différente :

CA Support :	Procédure de restauration des courriels Microsoft Exchange
YouTube :	Procédure de restauration d'une messagerie Microsoft Exchange

Vérifiez la configuration requise pour la restauration et lisez les remarques.

Avant d'effectuer une restauration de Microsoft Exchange, vérifiez la configuration requise suivante :

Restauration de niveau base de données

- L'ordinateur cible porte le même nom et utilise la même version de Microsoft Exchange.
- La base de données cible porte le même nom que la base de données et le même nom que le groupe de stockage (Microsoft Exchange 200X) et fait partie de la même organisation Microsoft Exchange.

Restauration d'objets Exchange sur plusieurs niveaux

- Si la restauration est définie sur l'emplacement d'origine, la boîte aux lettres dont le contenu doit être restauré doit être disponible dans Microsoft Exchange.
- Si la restauration est définie sur un autre emplacement, la boîte aux lettres de destination de la restauration doit être disponible dans Microsoft Exchange.
- Un espace suffisant doit être disponible dans la boîte aux lettres cible pour restaurer les objets Exchange spécifiés.
- Pour effectuer une restauration détaillée Microsoft Exchange, le compte spécifié dans l'interface utilisateur de CA ARCserve D2D pour la restauration doit inclure les autorisations de restauration suffisantes. Les autorisations suivantes sont requises pour le compte :
  - Il doit s'agir d'un compte de domaine.
  - Le compte doit être membre du groupe d'administrateurs.
  - Le compte doit être membre du groupe des opérateurs de sauvegarde.
  - Une boîte aux lettres doit être associée au compte et initialisée.

    Dans le cas de Microsoft Exchange Server 2003, 2007 et Exchange 2010, cette boîte aux lettres doit se trouver dans la même organisation (organisation Microsoft Exchange) que le serveur Exchange vers lequel vous envisagez d'effectuer la restauration (destination de restauration).
  - Le nom de la boîte aux lettres doit être unique.

    Un nom unique est un nom qui n'existe pas dans l'organisation comme sous-ensemble de caractères dans un autre nom de boîte aux lettres.

    Par exemple, si votre organisation comporte une boîte aux lettres intitulée Administrateur, vous ne pouvez utiliser le nom Admin.
  - L'utilisateur du compte doit disposer des affectations de rôle adéquates :
    - Pour des systèmes Microsoft Exchange Server 2003, le nom d'utilisateur doit correspondre à un compte de domaine avec le rôle d'administrateur disposant de droits complets Exchange.
    - Pour des systèmes Microsoft Exchange Server 2007, le nom d'utilisateur doit correspondre à un compte de domaine avec le rôle d'administrateur de l'organisation Microsoft Exchange ou le rôle d'administrateur du serveur Exchange.
    - Pour des systèmes Microsoft Exchange Server 2010, le nom d'utilisateur doit correspondre à un compte de domaine avec un rôle d'administrateur disposant de droits de gestion de l'organisation Microsoft Exchange.

Voici quelques remarques concernant le processus de restauration :

- Dans CA ARCserve D2D, vous pouvez exécuter un seul job de restauration à la fois. Si vous tentez de lancer manuellement un job de restauration alors qu'un autre job de restauration est en cours d'exécution, un message d'alerte apparaît vous demandant de réessayer ultérieurement, une fois le premier job terminé.

  Remarque : Sur Microsoft Exchange 2007 (et versions ultérieures), le client MAPI de Microsoft Exchange Server et la version 1.2.1 (et versions ultérieures) de Collaboration Data Objects (CDO) ne sont pas fournis avec les fichiers d'installation du produit de base. L'API de messagerie (MAPI) doit être installée pour la restauration détaillée Microsoft Exchange. Si l'interface MAPI n'est pas installée sur le serveur Exchange, la restauration détaillée de niveau boîtes aux lettres ou courriels pourrait échouer. Pour éviter tout problème, Microsoft fournit un package téléchargeable contenant la MAPI Microsoft Exchange et la dernière version de Collaboration Data Objects (CDO). Pour télécharger et installer la dernière version de ce package, accédez au Centre de téléchargement de Microsoft.

- Si vous disposez de deux bases de données (ou plus) dans le groupe de stockage et que vous activiez l'option Démonter la base de données avant la restauration et monter la base de données après la restauration, alors une tentative de restauration d'une base de données unique entraînera le démontage de toutes les autres bases de données dans ce même groupe de stockage. Le démontage de toutes les bases de données se produira avant le lancement de la restauration et celles-ci seront de nouveau montées une fois la restauration terminée.

Spécifiez les informations de la messagerie Microsoft Exchange à restaurer.

CA ARCserve D2D fournit des fonctionnalités de récupération détaillées de niveau boîte aux lettres pour Microsoft Exchange Server. Vous pouvez parcourir et sélectionner les points de récupération qui ont été capturés sur le serveur de production Microsoft Exchange et récupérer des messages, des dossiers et des boîtes aux lettres spécifiques présents dans la base de données Exchange au moment de la sélection du point de récupération.

Le processus de restauration de courriels Microsoft Exchange est le suivant :

1. Spécifiez la base de données de boîtes aux lettres Microsoft Exchange. (page 229)
   - Générez un catalogue de restauration détaillée Microsoft Exchange. (page 231)
2. Sélectionnez le niveau des objets Microsoft Exchange à restaurer. (page 234)
3. Définissez les options de restauration. (page 235)

Spécifiez la base de données de boîtes aux lettres Microsoft Exchange.

CA ARCserve D2D permet de parcourir des points de récupération pour rechercher des objets individuellement dans une base de données Microsoft Exchange et effectuer une restauration détaillée. Vous pouvez effectuer la restauration vers l'emplacement d'origine ou vers un autre emplacement. Pour effectuer une récupération Microsoft Exchange Server, seule la méthode de restauration par point de récupération est valable.

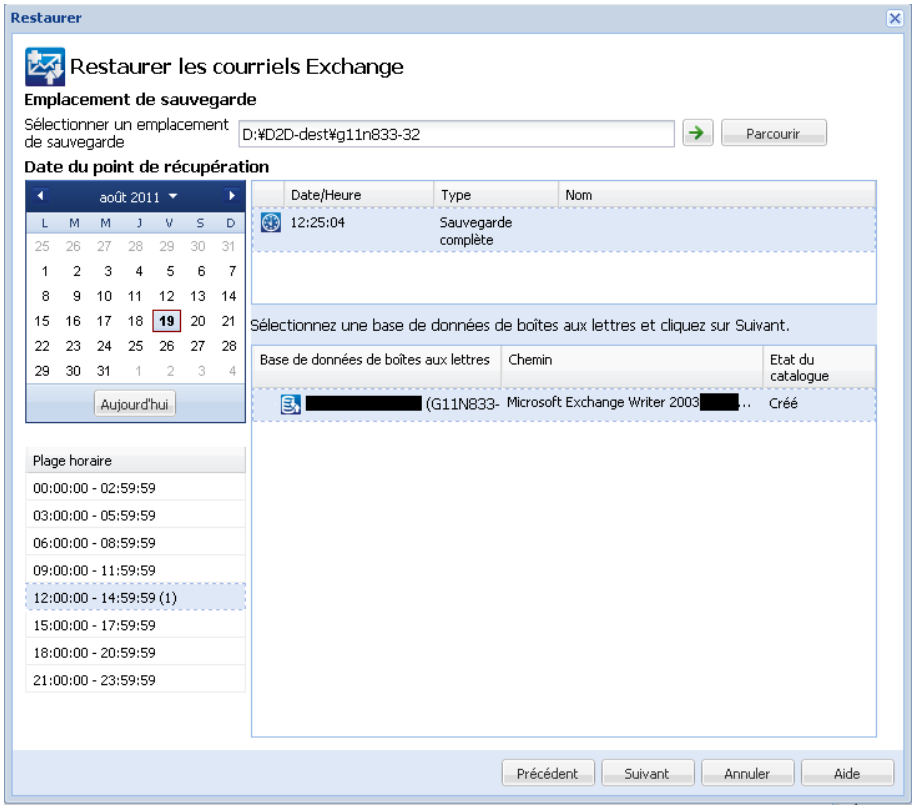
Procédez comme suit:

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D (ou du moniteur CA ARCserve D2D), cliquez sur Restaurer.

   La boîte de dialogue de sélection des méthodes de restauration s'ouvre.

2. Cliquez sur Restaurer les courriels Exchange.

   La boîte de dialogue Restaurer les courriels Exchange s'ouvre.



3. Accédez à la base de données de boîtes aux lettres Microsoft Exchange que vous souhaitez restaurer :

   a. Spécifiez l'emplacement de la sauvegarde. Spécifiez ou recherchez l'emplacement de stockage des images de sauvegarde. Si nécessaire, saisissez les informations d'identification de l'utilisateur (nom d'utilisateur et mot de passe) pour accéder à cet emplacement. Pour vérifier l'accès à l'emplacement de la source, cliquez sur la flèche verte de validation.

      Toutes les dates de la période incluant les points de récupération de cette source de sauvegarde sont surlignées en vert dans le calendrier.

   b. Dans le calendrier, sélectionnez la date de l'image de sauvegarde que vous souhaitez restaurer.

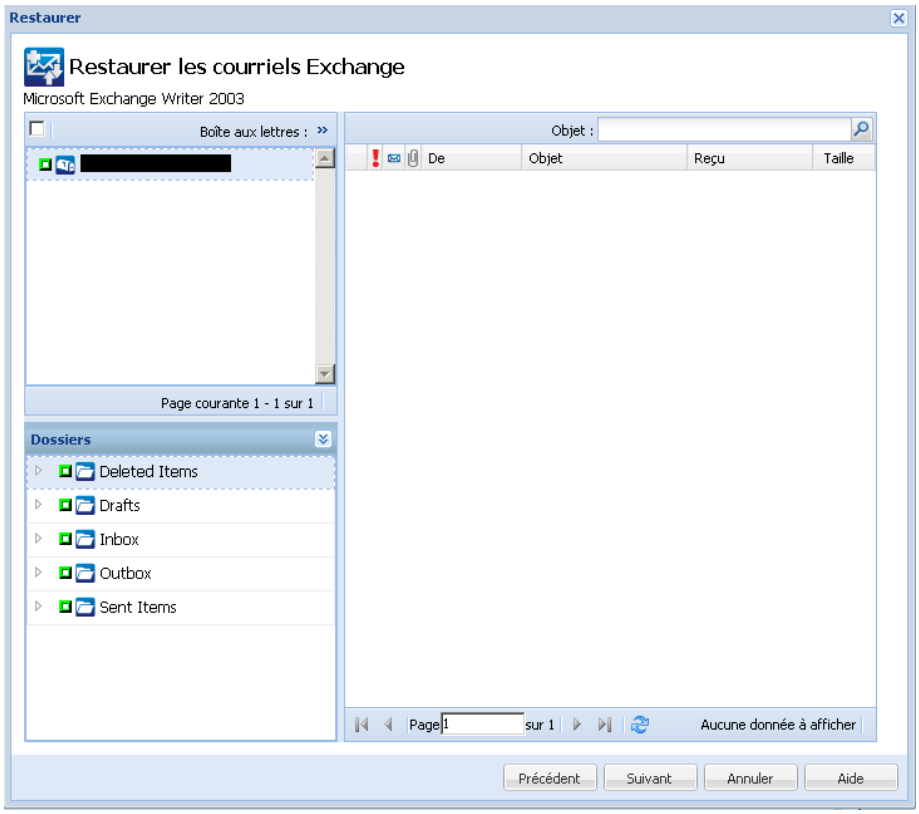
      Les bases de données de boîtes aux lettres Microsoft Exchange correspondant à cette date apparaissent, ainsi que l'heure de la sauvegarde, le type de sauvegarde (complète, incrémentielle ou par vérification) et le nom de cette dernière s'affichent.

   c. Spécifiez la base de données de boîtes aux lettres Microsoft Exchange que vous souhaitez restaurer et cliquez sur Suivant.

      Remarque : Si l'option Restauration détaillée Exchange n'est pas activée lors de la sauvegarde (catalogue non généré), un message de notification s'affichera et vous demandera si vous souhaitez générer un catalogue de restauration détaillée Exchange à ce stade. Si vous choisissez Non, vous ne pourrez pas parcourir ni sélectionner aucun point de récupération détaillé. Par conséquent, vous pourrez uniquement effectuer une restauration de base de données complète à partir de la boîte de dialogue Parcourir les points de récupération.

La boîte de dialogue Restaurer les courriels Exchange est mise à jour pour répertorier le contenu de la boîte aux lettres de la base de données sélectionnée.

Remarque : La restauration détaillée Exchange prend en charge les restaurations de courriels, mais pas les restaurations de calendriers, de contacts, de notes et de tâches.



La base de données de boîtes aux lettres Microsoft Exchange est spécifiée.

Générez un catalogue de restauration détaillée Microsoft Exchange.

Si vous avez activé l'option Restauration détaillée Exchange au niveau de la sauvegarde, les catalogues correspondants seront générés lors de chacune d'elles. Ces catalogues vous aident à effectuer des récupérations précises d'un objet Exchange spécifique : boîte aux lettres, dossier de boîte aux lettres ou élément de courriel. Toutefois, si vous avez désactivé l'option Restauration détaillée Exchange au niveau de la sauvegarde, les boîtes aux lettres Exchange risquent de ne pas s'afficher lorsque vous tenterez de parcourir la base de données de boîtes aux lettres dans un point de récupération, car le catalogue correspondant n'aura pas été généré.

Avant d'effectuer la restauration, vous pouvez générer le catalogue manuellement à partir de la boîte de dialogue Restaurer les courriels Exchange.

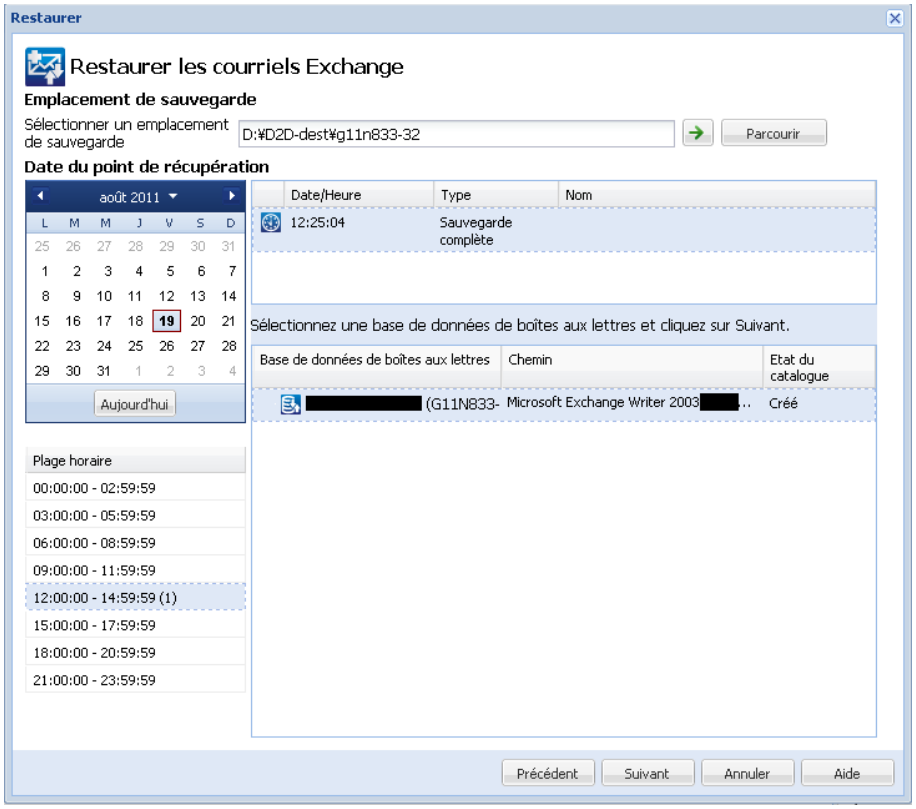
Procédez comme suit:

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D (ou du Moniteur CA ARCserve D2D), cliquez sur Restaurer.

   La boîte de dialogue de sélection des méthodes de restauration s'ouvre.

2. Cliquez sur Restaurer les courriels Exchange.

   La boîte de dialogue Restaurer les courriels Exchange s'ouvre.



3. Accédez à la base de données de boîtes aux lettres Microsoft Exchange que vous souhaitez restaurer :

   a. Spécifiez l'emplacement de la sauvegarde. Spécifiez ou recherchez l'emplacement de stockage des images de sauvegarde. Si nécessaire, saisissez les informations d'identification de l'utilisateur (nom d'utilisateur et mot de passe) pour accéder à cet emplacement. Pour valider l'accès à l'emplacement de la source, cliquez sur la flèche verte.

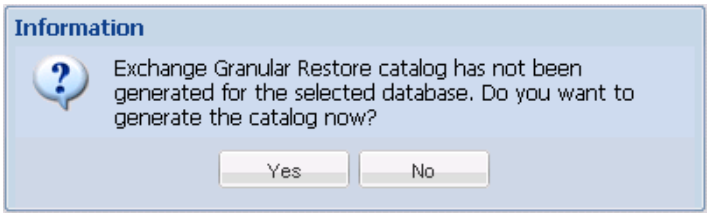
      Toutes les dates de la période incluant les points de récupération de cette source de sauvegarde seront surlignées en vert dans le calendrier.

   b. Dans le calendrier, sélectionnez la date de l'image de sauvegarde que vous souhaitez restaurer.

      Les bases de données de boîtes aux lettres Microsoft Exchange correspondant à cette date apparaissent, ainsi que la date et l'heure, le type et le nom de la sauvegarde.

4. Sélectionnez la base de données de boîtes aux lettres Microsoft Exchange que vous souhaitez restaurer et cliquez sur Suivant.

   Un message contextuel indiquant que le catalogue de restauration détaillée Exchange n'a pas été généré pour la base de données sélectionnée apparaît : vous devez indiquer si vous souhaitez générer le catalogue à ce stade.


Information
Exchange Granular Restore catalog has not been generated for the selected database. Do you want to generate the catalog now?
Yes
No

5. Pour lancer le processus de génération d'un catalogue de restauration détaillée Exchange, cliquez sur Oui.

   Le catalogue de restauration détaillée Exchange pour la base de données sélectionnée est généré. Le processus de génération d'un catalogue peut s'avérer très lent, selon la taille de la base de données.

   Lors du processus de génération du catalogue, le moniteur de jobs affiche des informations sur l'événement en cours, en indiquant le temps restant estimé pour terminer le job de catalogage.

   Remarque : Si vous choisissez Non, vous ne pourrez sélectionner aucun point de récupération détaillée. Vous pourrez donc effectuer uniquement une restauration de base de données complète.

6. Une fois le processus de génération de catalogue terminé, cliquez sur Suivant pour poursuivre la restauration détaillée Exchange de la base de données sélectionnée.

   Vous pouvez alors continuer la restauration détaillée.

   Remarque : Si vous essayez de cliquer sur Suivant alors que le processus de génération du catalogue est en cours, un message contextuel apparaîtra.

Le catalogue de restauration détaillée Microsoft Exchange est généré.

Sélectionnez le niveau des objets Microsoft Exchange à restaurer.

Après avoir généré le catalogue de restauration détaillée Microsoft Exchange, spécifiez le niveau des objets Exchange à restaurer.

Remarque : CA ARCserve D2D ne prend pas en charge la récupération précise d'objets issus du dossier public Exchange. Vous devez utiliser la restauration d'applications pour récupérer la totalité de la base de données de dossiers publics, puis extraire l'objet Exchange dont vous avez besoin.

Procédez comme suit:

1. Dans la boîte de dialogue base de données Exchange, sélectionnez le niveau des objets Exchange à restaurer (boîte aux lettres, dossier, ou courriel spécifique).

   Vous pouvez sélectionner l'intégralité ou une partie du contenu de l'objet Exchange à restaurer. Il est possible de sélectionner plusieurs objets Exchange à restaurer.

   Remarque : Lors de l'utilisation de CA ARCserve D2D pour la restauration d'objets de boîte aux lettres/courriels à partir de la base de données de boîtes aux lettres Exchange, le système d'exploitation utilisé pour la restauration doit être identique à celui utilisé pour la sauvegarde (numéro de version et niveau de Service Pack Windows identique, mais également la version relative du package redistribuable Visual C++ requis pour la prise en charge).

Remarque : Lors de la recherche et de la restauration de courriels à partir de l'interface graphique CA ARCserve D2D, il est possible que la propriété du champ De du message ne s'affiche pas dans l'interface graphique pour les boîtes aux lettres qui n'ont jamais été connectées au serveur Exchange. Malgré cela, les courriels seront correctement restaurés.

Objets Microsoft Exchange disponibles :

a. Base de données de boîtes aux lettres

   Dans ce cas, toutes les boîtes aux lettres que contient la base de données seront restaurées.

b. Boîte(s) aux lettres

   Si vous sélectionnez le niveau de boîte aux lettres, l'ensemble du contenu correspondant (dossiers et courriel) de cette boîte aux lettres sera restauré.

c. Dossier(s)

   Si vous sélectionnez le niveau dossier de boîte aux lettres, tout le contenu de courriel correspondant compris dans ce dossier sera restauré.

d. Objet(s) de courriel spécifique(s)

   Si vous sélectionnez le niveau courriel, seuls les objets du courriel sélectionné seront restaurés.

   Remarque : Dans le cas de Microsoft Exchange 2003 uniquement, si le courriel à restaurer a été envoyé via un client de messagerie autre que Outlook et que son état a été marqué d'un indicateur lors de la sauvegarde, le courriel sera restauré, mais le marqueur ne sera pas conservé pour le courriel restauré.

2. Cliquez sur Suivant.

   La boîte de dialogue Options de restauration s'ouvre.

Les objets Microsoft Exchange à restaurer sont spécifiés.

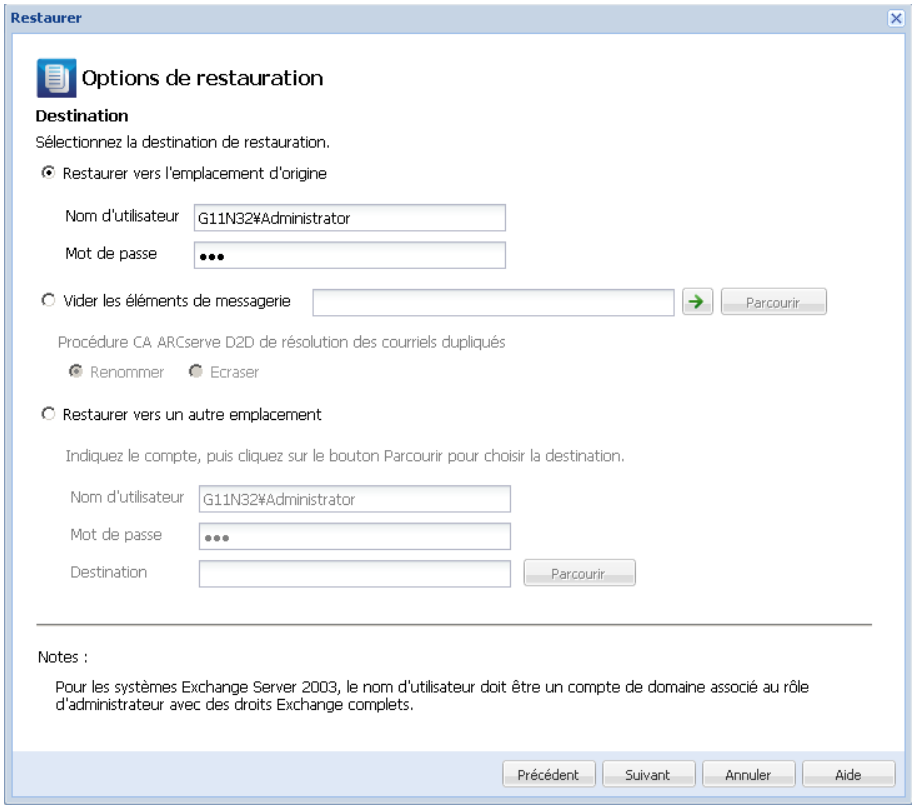
Définissez les options de restauration.

Après avoir sélectionné le niveau des objets Microsoft Exchange, spécifiez la destination de la sauvegarde. Vous pouvez effectuer la restauration vers l'emplacement d'origine ou vers un autre emplacement.

Remarque : Dans le cas de Microsoft Exchange 2010, vous ne pouvez pas restaurer les éléments de boîtes aux lettres archivés vers leur emplacement d'origine. Leur restauration est uniquement possible vers un emplacement différent ou vers un disque local. De plus, vous ne pouvez pas restaurer les éléments de boîte aux lettres standard vers des boîtes aux lettres archivées.

Procédez comme suit:

1. Dans la boîte de dialogue Options de restauration, sélectionnez la destination de la restauration.



Les options de destination disponibles sont les suivantes :

Restaurer vers l'emplacement d'origine

Permet de restaurer les courriels vers l'emplacement d'origine de capture de l'image de sauvegarde. Ils conserveront la même hiérarchie et seront restaurés vers leur boîte aux lettres et leur dossier d'origine.

- Si l'ordinateur actuel n'est pas le serveur Microsoft Exchange actif, CA ARCserve D2D détectera l'emplacement du serveur actif et restaurera les courriels vers celui-ci.
- Si la boîte aux lettres a été déplacée vers un autre serveur Microsoft Exchange, mais qu'elle fait toujours partie de la même organisation, CA ARCserve D2D détectera le nouveau serveur Exchange sur lequel la boîte aux lettres d'origine réside, puis effectuera la restauration vers celui-ci.
- Si le nom d'affichage de la boîte aux lettres a été modifié, toute tentative de restauration de la boîte aux lettres à partir d'une session de sauvegarde précédente vers son emplacement d'origine échouera, car CA ARCserve D2D ne sera pas en mesure de rechercher le nom modifié. Pour résoudre ce problème, vous pouvez indiquer de restaurer cette boîte aux lettres vers un autre emplacement.

Remarque : Lors de la restauration d'une boîte aux lettres ou d'un courriel vers son emplacement d'origine, vous devez vous assurer que la boîte aux lettres de destination est disponible, sans quoi la restauration échouera. CA ARCserve D2D valide uniquement la destination au moment de la soumission du job de restauration.

Fichiers de vidage uniquement

Permet de restaurer les courriels vers un disque, L'emplacement du disque peut être local ou un ordinateur distant. La hiérarchie des courriels restaurés sera identique à celle de la boîte aux lettres Microsoft Exchange correspondante. Le nom du fichier sera utilisé comme objet du courriel.

Remarque : Si l'objet du courriel, le nom de dossier ou de la boîte aux lettres inclut l'un des caractères suivants, il sera remplacé par un trait d'union (-) dans le nom de fichier \ / : * ? " < > |

Pour cette option, vous devez également spécifier les actions de CA ARCserve D2D en cas de conflit. Dans Microsoft Exchange, un même dossier peut contenir plusieurs objets de courriel portant le même nom. Cependant, dans un système de fichiers, deux fichiers portant le même nom ne peuvent pas coexister dans le même dossier.

Deux options permettent de résoudre cette situation conflictuelle.

Renommer

Si le disque contient un fichier portant le même nom que l'objet du courriel, CA ARCserve D2D continuera d'utiliser cet objet comme nom, mais un numéro sera ajouté à la fin.

Ecraser

Si le disque contient un fichier du même nom que l'objet du courriel, CA ARCserve D2D remplacera le nom de ce fichier.

Remarque : Si vous sélectionnez des objets de courriel spécifiques en vue de leur restauration sur le disque (image mémoire), par défaut le format de l'objet de courriel restauré sera de type fichier de message Outlook (.msg) et non pas fichier Personal Storage Table (.pst).

Restaurer vers un autre emplacement

Permet de restaurer les courriels vers un emplacement spécifique ou d'accéder à l'emplacement de restauration des images de sauvegarde. La destination doit être une boîte aux lettres de la même organisation Microsoft Exchange et un nouveau nom de dossier est requis. Si vous essayez de restaurer des courriels vers un autre emplacement, la destination ne doit pas être un dossier public.

Remarque : Si vous restaurez le courriel vers un autre emplacement et si le dossier de destination spécifié existe déjà, la restauration se poursuivra. Toutefois, si le dossier spécifié n'existe pas, CA ARCserve D2D créera d'abord le dossier, puis continuera la restauration.

a. Spécifiez le nom d'utilisateur et le mot de passe, cliquez sur Parcourir pour parcourir la liste de tous les serveurs Microsoft Exchange, des groupes de stockage, des bases de données Microsoft Exchange et des boîtes aux lettres inclus dans l'organisation actuelle.

b. Sélectionnez une boîte aux lettres de destination.

2. Cliquez sur Suivant.

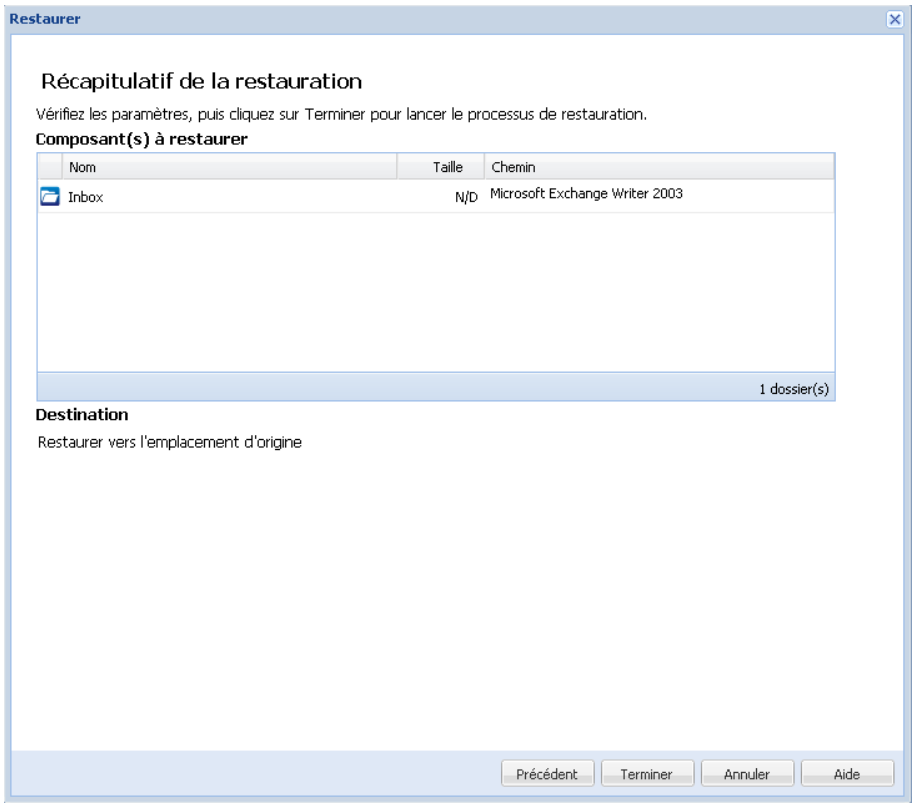
   La boîte de dialogue Récapitulatif de la restauration s'ouvre.

Restaurez la messagerie Microsoft Exchange.

La section Récapitulatif de la restauration contient toutes les options de restauration que vous avez définies. Vous pouvez les passer en revue et les modifier le cas échéant.

Procédez comme suit:

1. Dans la boîte de dialogue Récapitulatif de la restauration, vérifiez les informations affichées afin de vous assurer que toutes les options de restauration et que tous les paramètres sont corrects.



   - Pour revenir dans la boîte de dialogue et y modifier des paramètres incorrects ou des informations inexactes, cliquez sur Précédent.
   - Si les informations du récapitulatif sont correctes, cliquez sur Terminer pour lancer le processus de restauration.

La messagerie Microsoft Exchange est restaurée.

Vérifiez la restauration de la messagerie Microsoft Exchange.

A l'issue du processus de restauration, vérifiez que la messagerie Microsoft Exchange a été restaurée vers la destination spécifiée.

Procédez comme suit:

1. Accédez à la destination de restauration spécifiée dans CA ARCserve D2D.

   Par exemple, si vous choisissez de restaurer la messagerie Microsoft Exchange vers l'emplacement d'origine ou un autre emplacement, connectez-vous à la boîte aux lettres de l'utilisateur pour vérifier les courriels restaurés.

   Si vous choisissez de restaurer la messagerie Microsoft Exchange vers l'emplacement de vidage des éléments de courriel, accédez au dossier de vidage et vérifier les courriels restaurés.

   Par exemple, si vous choisissez de restaurer la messagerie Microsoft Exchange vers C:\dump_folder1, ouvrez ce dossier à l'issue de la restauration pour vérifier les courriels.

2. Vérifiez les courriels Exchange restaurés.

La messagerie Microsoft Exchange est restaurée.

Restauration d'applications

CA ARCserve D2D permet de protéger et de récupérer des données ainsi que de restaurer les applications qui utiliseront ces données. Les récupérations d'application peuvent être effectuées uniquement au moyen de la méthode de restauration par point de récupération. Lors de la récupération d'une application, CA ARCserve D2D utilise le service de clichés instantanés des volumes (VSS) de Windows pour garantir la cohérence des données sur toutes les applications VSS. CA ARCserve D2D vous permet de récupérer les applications suivantes sans effectuer de récupération après sinistre complète :

- Microsoft Exchange Server (page 240)
- Microsoft SQL Server (page 248)

Restauration de l'application Microsoft Exchange Server

CA ARCserve D2D permet de protéger et de récupérer des données, mais également de restaurer l'application Microsoft Exchange Server qui utilise ces données. Pour effectuer une récupération Microsoft Exchange Server, seule la méthode de restauration par point de récupération est valable.

CA Support : Procédure de restauration de l'application MS Exchange

YouTube : Procédure de restauration de l'application MS Exchange

CA ARCserve D2D prend en charge les versions de Microsoft SQL Server suivantes :

- **Exchange 2003** : environnement de serveur unique
- **Exchange 2007** : environnement de serveur unique, environnement de réplication continue locale (LCR) et environnement de réplication continue en cluster (CCR).

  L'environnement CCR d'Exchange 2007 requiert l'installation de CA ARCserve D2D sur les noeuds actif et passif du cluster Microsoft. La sauvegarde peut avoir lieu à partir d'un noeud actif ou passif, tandis que la restauration peut avoir lieu à partir d'un noeud actif.
- **Exchange 2010** : environnement de serveur unique et environnement de groupe de disponibilité de base de données (DAG).

  L'environnement DAG Exchange 2010 requiert l'installation de CA ARCserve D2D sur tous les serveurs membres du groupe DAG. Un job de sauvegarde des copies actives et passives de la base de données peut également être exécuté à partir d'un serveur membre, mais seules les copies actives de la base de données peuvent être restaurées.

  Remarque : L'environnement de cluster Microsoft Exchange Server 2003 et l'environnement de cluster à copie unique (SCC) Microsoft Exchange Server 2007 ne sont pas pris en charge par CA ARCserve D2D.

Vous pouvez restaurer un serveur Microsoft Exchange Server aux niveaux suivants :

Niveau enregistreur Microsoft Exchange

Pour restaurer toutes les données Microsoft Exchange Server, vous pouvez effectuer une restauration de niveau enregistreur Microsoft Exchange.

Niveau groupe de stockage

Pour restaurer un groupe de stockage spécifique, vous pouvez effectuer une restauration de niveau groupe de stockage Microsoft Exchange.

(Non applicable à Microsoft Exchange Server 2010)

Niveau banque de boîtes aux lettres (Exchange 2003)

Pour restaurer une banque de boîtes aux lettres spécifique, vous pouvez effectuer une restauration de niveau banque de boîtes aux lettres.

Niveau base de données de boîtes aux lettres (Exchange Server 2007 et 2010)

Pour restaurer une base de données de boîtes aux lettres, vous pouvez effectuer une restauration de niveau base de données de boîtes aux lettres.

Restauration d'applications Microsoft Exchange Server

Remarque : Lors de la restauration d'une base de données Microsoft Exchange Server (vers l'emplacement d'origine, un groupe de stockage de récupération ou une base de données de récupération), vous devez également vérifier que les droits d'administration suivants ont été définis pour le compte :

- Exchange 2003 : rôle Administrateur d'Exchange possédant des droits complets
- Exchange 2007/2010 : rôle Administrateur de l'organisation Exchange ou Administrateur du serveur Exchange

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D (ou du moniteur CA ARCserve D2D), cliquez sur Restaurer.

   La boîte de dialogue de sélection des méthodes de restauration s'ouvre.

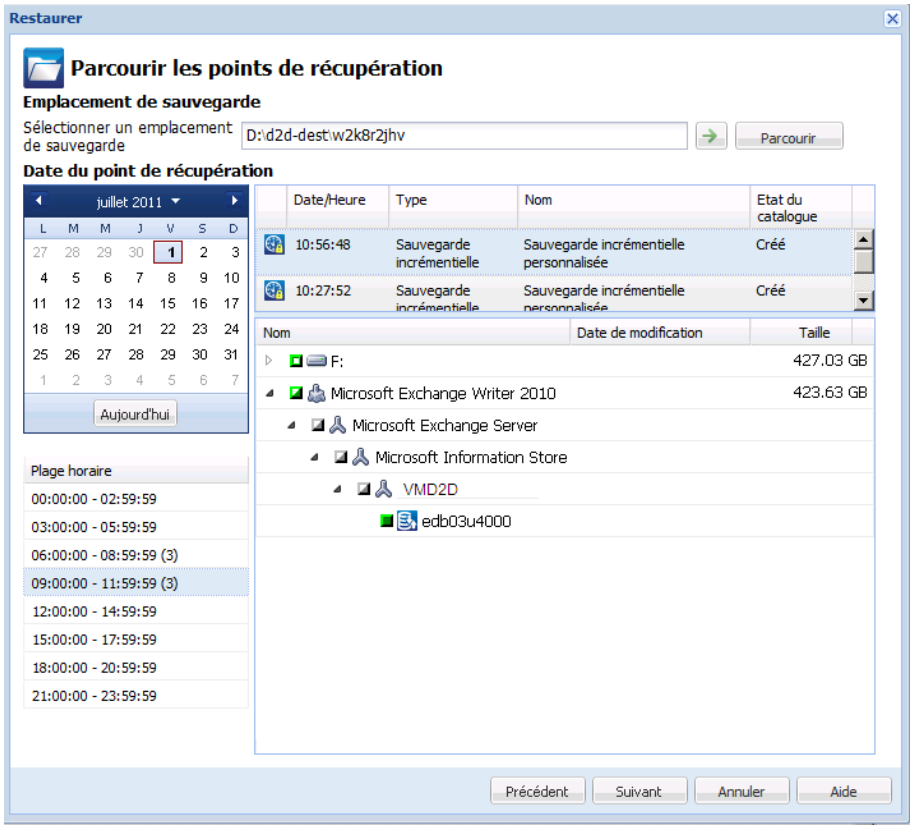
2. Cliquez sur l'option Parcourir les points de récupération.

   La boîte de dialogue Parcourir les points de récupération s'ouvre.

3. Sélectionnez le point de récupération (date et heure), puis la base de données Microsoft Exchange à restaurer.

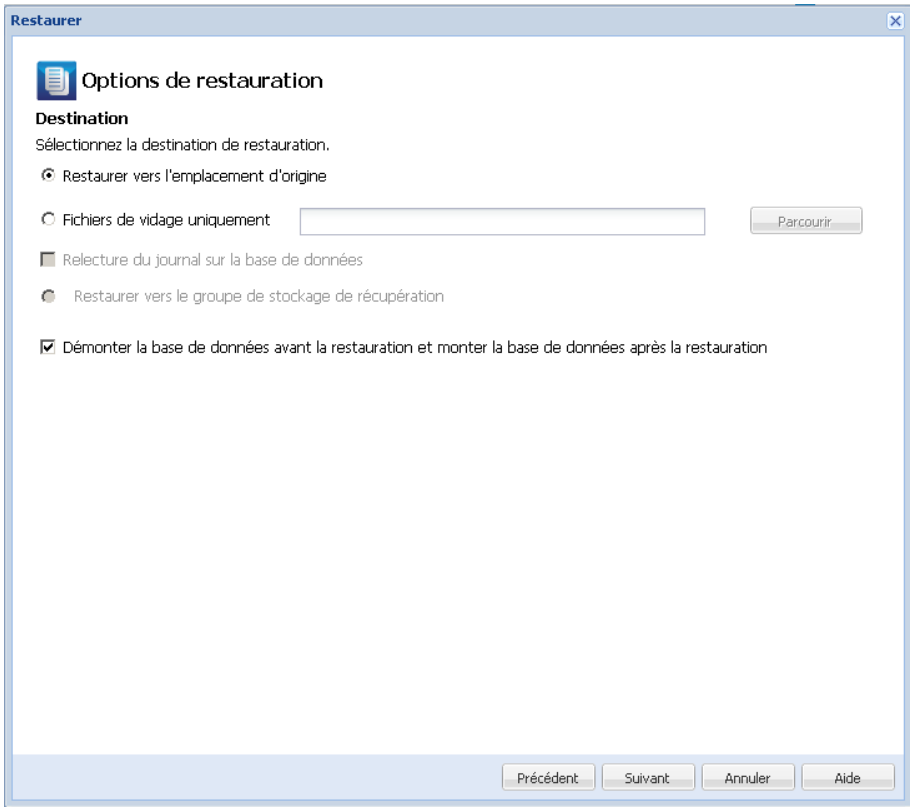
   La zone de marqueur correspondante est remplie (en vert) pour indiquer que la base de données a été sélectionnée pour la restauration.

   Remarque : Si vous ne souhaitez pas appliquer les fichiers journaux de transactions après la restauration, supprimez-les manuellement avant de lancer la restauration. Pour plus d'informations sur la suppression manuelle des fichiers journaux de transactions, consultez la documentation relative à Microsoft Exchange Server.



4. Cliquez sur Suivant.

   La boîte de dialogue Options de restauration s'ouvre.


Restaurer
Options de restauration
Destination
Sélectionnez la destination de restauration.
Restaurer vers l'emplacement d'origine
Fichiers de vidage uniquement
Parcourir
Relecture du journal sur la base de données
Restaurer vers le groupe de stockage de récupération
Démonter la base de données avant la restauration et monter la base de données après la restauration
Précédent
Suivant
Annuler
Aide

5. Sélectionnez la destination de la restauration.

   Les options disponibles sont la restauration à l'emplacement d'origine de la sauvegarde, la restauration de fichier de vidage uniquement ou la restauration vers un groupe de stockage ou une base de données de boîtes aux lettres de récupération.

   Restaurer vers l'emplacement d'origine

   Permet de restaurer les données vers l'emplacement d'origine de capture de l'image de sauvegarde.

Fichiers de vidage uniquement

Permet de restaurer uniquement les fichiers de vidage.

Pour cette option, CA ARCserve D2D restaure le fichier de base de données Microsoft Exchange vers un dossier spécifique, mais ne le mettra pas en ligne à l'issue de la récupération. Vous pouvez ensuite déplacer ce fichier vers un serveur différent et le monter manuellement vers un serveur Exchange et afficher les données qu'il contient.

Remarque : Si une base de données de boîtes aux lettres de récupération existe sur le système, la restauration à l'aide de l'option Fichiers de vidage uniquement échoue.

Relecture du journal sur la base de données

Permet de spécifier la lecture et l'application de tous les journaux de transactions Exchange, ainsi que leur validation dans le fichier de base de données lors du vidage des fichiers de la base de données dans le dossier de destination. Au prochain démarrage de la base de données, les fichiers journaux de transactions qui n'étaient pas encore écrits dans les fichiers de la base de données sont appliqués avant que la base de données soit de nouveau disponible.

Remarque : Cette option ne s'applique pas à Microsoft Exchange Server 2003.

Restaurer vers le groupe de stockage de récupération (Exchange 2007)

Permet de restaurer la base de données vers un groupe de stockage de récupération (RSG).

Les groupes de stockage de récupération peuvent être utilisés à des fins de récupération. Vous pouvez restaurer une base de données de boîtes aux lettres Microsoft Exchange à partir d'une sauvegarde vers un groupe de stockage de récupération et récupérer, puis extraire des données, sans affecter la base de données de production à laquelle les utilisateurs sont connectés.

- Si vous sélectionnez un groupe de stockage ou une base de données uniques pour restauration (à l'exception d'une base de données de dossiers publics) à partir du même groupe de stockage, l'option de destination de restauration par défaut est Restaurer vers le groupe de stockage de récupération (ou Restaurer vers la base de données de récupération).
- Si vous sélectionnez plusieurs groupes de stockage ou bases de données de plusieurs groupes de stockage pour restauration, la restauration des données Exchange peut uniquement avoir lieu vers l'emplacement d'origine ou à l'aide de l'option Fichier de vidage uniquement. Par défaut, la destination de restauration est définie sur Restaurer vers l'emplacement d'origine.

Avant de restaurer une base de données Exchange 2007 vers un groupe de stockage de récupération, vous devez créer un groupe de stockage de récupération et une base de données de boîtes aux lettres et leur attribuer le même nom.

Par exemple, pour restaurer une base de données MailboxDatabase1 à partir du premier groupe de stockage vers un groupe de stockage de récupération, vous devez créer un groupe de stockage de récupération et y ajouter cette base de données.

Remarque : Cette option ne s'applique pas à Microsoft Exchange Server 2003.

Démonter la base de données avant la restauration et monter la base de données après la restauration

En règle générale, avant une restauration, Microsoft Exchange réalise certains contrôles sur les éléments suivants :

- L'état de la base de données à restaurer est Démonté.
- Aucune restauration inattendue de la base de données n'aura lieu.

  Pour éviter la restauration inattendue d'une base de données de production Microsoft Exchange, un commutateur est ajouté pour permettre l'écrasement de la base de données lors du processus de restauration. Microsoft Exchange refusera d'effectuer toute restauration de base de données si ce commutateur n'est pas défini.

Dans CA ARCserve D2D, ces deux possibilités sont contrôlées par l'option Démonter la base de données avant la restauration et monter la base de données après la restauration. Avec cette option, CA ARCserve D2D permet de lancer le processus de restauration automatiquement sans réaliser d'opérations manuelles. Vous pouvez également spécifier de monter/démonter la base de données manuellement.

- Si vous activez cette option, vous indiquez que la récupération doit automatiquement démonter la base de données Exchange avant la restauration, puis la monter une fois la restauration terminée. De plus, elle permettra également d'écraser la base de données Exchange lors de la restauration.
- Lorsqu'elle n'est pas activée, cette option empêcher le démontage automatique de la base de données avant la récupération et le montage de la base de données après la récupération.

  L'administrateur Exchange devra effectuer certaines opérations manuelles : par exemple, démonter la base de données Exchange, définir l'indicateur Autoriser le remplacement sur la base de données, monter la base de données Exchange, etc. Sous Exchange, la procédure de récupération a lieu lors du montage de la base de données.

  En outre, l'écrasement de la base de données Exchange lors de la restauration n'est pas autorisé.

Restaurer vers la base de données de récupération (Exchange 2010)

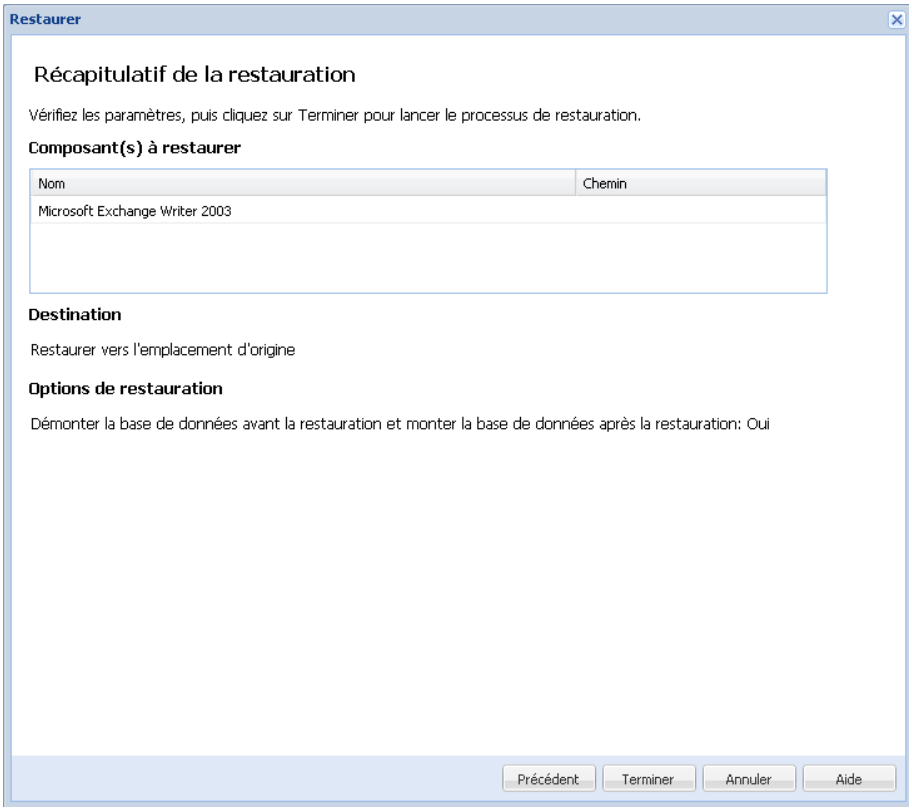
Permet de restaurer la base de données vers une base de données de récupération ; il s'agit d'une base de données que vous pouvez utiliser à des fins de récupération. Vous pouvez restaurer une base de données de boîtes aux lettres Microsoft Exchange à partir d'une sauvegarde vers une base de données de récupération et récupérer, puis extraire des données, sans affecter la base de données de production à laquelle les utilisateurs sont connectés.

Avant de restaurer une base de données Exchange 2010 vers une base de données de récupération, vous devez d'abord créer cette dernière.

Remarque : Cette option ne s'applicable pas à Microsoft Exchange Server 2003 et 2007.

6. Cliquez sur Suivant.

   La boîte de dialogue Récapitulatif de la restauration s'ouvre.



7. Vérifiez que les informations relatives aux options et aux paramètres de restauration sont correctes.

   - Pour revenir dans la boîte de dialogue et y modifier des paramètres incorrects, cliquez sur Précédent.
   - Si les informations du récapitulatif sont correctes, cliquez sur Terminer pour lancer le processus de restauration.

Restauration de l'application MS SQL Server

CA ARCserve D2D permet de protéger et de récupérer des données, mais également de restaurer l'application Microsoft Exchange SQL qui utilise ces données. Pour effectuer une récupération Microsoft SQL Server, seule la méthode de restauration par point de récupération est valable.

CA Support : Procédure de restauration de l'application MS SQL Server

YouTube : Procédure de restauration de l'application MS SQL Server

Pour restaurer l'application Microsoft SQL Server :

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D (ou du moniteur CA ARCserve D2D), cliquez sur Restaurer.

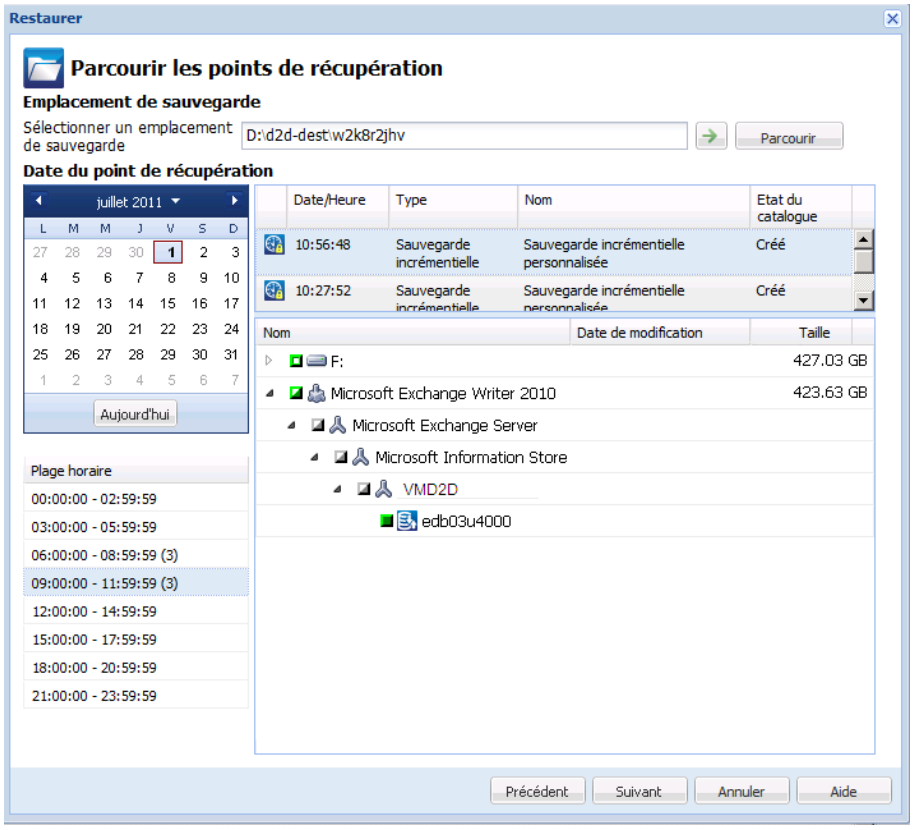
   La boîte de dialogue de sélection des méthodes de restauration s'ouvre.

2. Cliquez sur l'option Parcourir les points de récupération.

   La boîte de dialogue Parcourir les points de récupération s'ouvre.

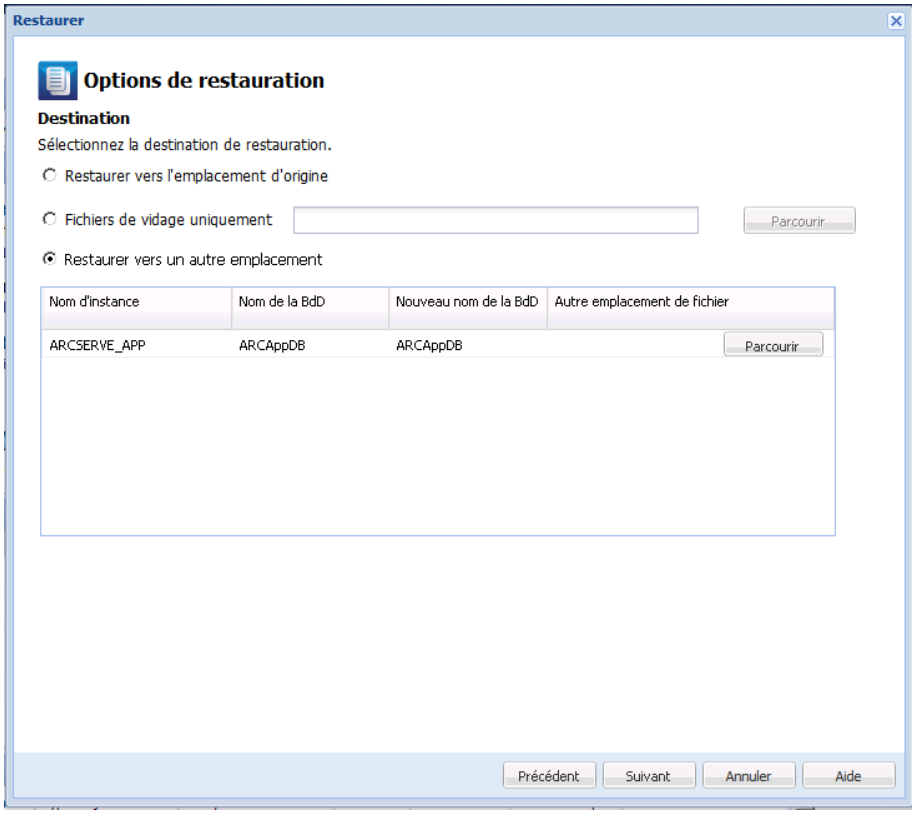
3. Sélectionnez le point de récupération (date et heure), puis la base de données Microsoft SQL Server à restaurer.

   La zone de marqueur correspondante est remplie (en vert) pour indiquer que la base de données a été sélectionnée pour la restauration. Vous pouvez sélectionner une seule ou plusieurs bases de données à restaurer.



4. Cliquez sur Suivant.

   La boîte de dialogue Options de restauration s'ouvre.



5. Sélectionnez la destination de la restauration.

   Les options disponibles sont la restauration à l'emplacement d'origine de la sauvegarde, la restauration de fichiers de vidage uniquement ou la restauration à un autre emplacement.

   Remarque : Lors de la restauration d'une base de données Microsoft SQL Server 2012 faisant partie d'un groupe AlwaysOn Availability Group (AAG), vous devez tenir de certains points. Pour plus d'informations, consultez le document MS SQL Server 2012 AAG Restore Considerations (page 254).

   Restaurer vers l'emplacement d'origine

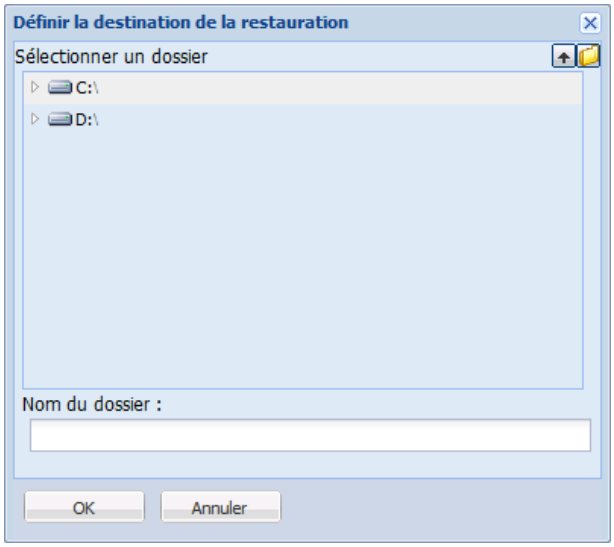
   Permet de restaurer les données vers l'emplacement d'origine de capture de l'image de sauvegarde.

   Fichiers de vidage uniquement

   Permet de restaurer uniquement les fichiers de vidage.

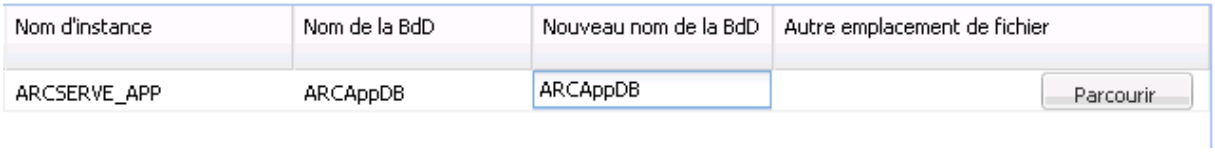
   Les fichiers de vidage sont créés lorsqu'une application s'arrête brutalement et contiennent des informations supplémentaires (horodatées) qui peuvent être utilisées pour corriger problème.

Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez ensuite spécifier ou rechercher l'emplacement dans lequel le fichier de vidage sera restauré.



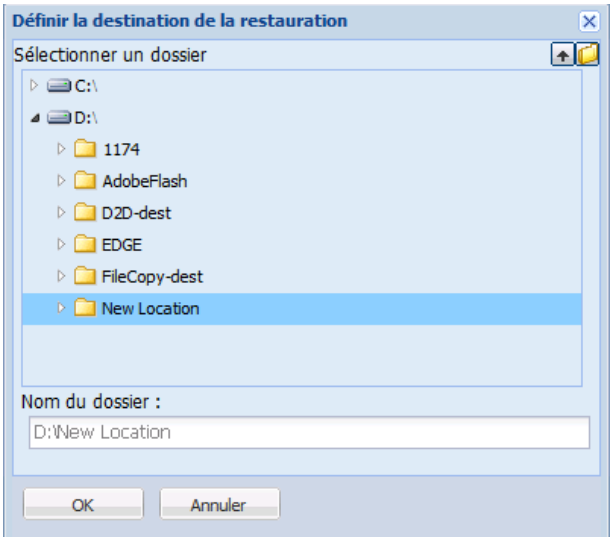
Restaurer vers un autre emplacement

Permet d'indiquer que la restauration aura lieu à un emplacement autre que l'emplacement d'origine.



Les sauvegardes peuvent être copiées dans des emplacements du réseau. C'est pourquoi elles peuvent être utilisées par plusieurs instances SQL Server. Les restaurations de bases de données multiples (simultanées) sont possibles au niveau des instances. Dans cette liste, vous pouvez sélectionner l'instance de base de données et spécifier un nouveau nom de base de données ainsi qu'un autre emplacement de restauration de la base de données. Vous pouvez également rechercher un autre emplacement de restauration de la base de données.

Lors de la restauration d'une application Microsoft SQL Server à un autre emplacement, tenez compte des remarques suivantes. Pour plus d'informations, consultez la section Remarques sur la restauration de Microsoft SQL Server vers un autre emplacement (page 252).



6. Cliquez sur Suivant.

   La boîte de dialogue Récapitulatif de la restauration s'ouvre.

7. Vérifiez que les informations relatives aux options et aux paramètres de restauration sont correctes.

   - Pour revenir dans la boîte de dialogue et y modifier des paramètres incorrects, cliquez sur Précédent.
   - Si les informations du récapitulatif sont correctes, cliquez sur Terminer pour lancer le processus de restauration.

Remarques sur la restauration de Microsoft SQL Server vers un autre emplacement

Lorsque vous choisissez la restauration d'une application Microsoft SQL Server vers un autre emplacement, vous pouvez utilise un autre emplacement sur le même ordinateur ou sur un ordinateur différent.

Avant de procéder à la restauration CA ARCserve D2D d'une application Microsoft SQL Server vers un autre emplacement, tenez compte des remarques suivantes :

Si l'autre emplacement se trouve sur le même ordinateur.

Cette option vous permet de restaurer une base de données vers un nouvel emplacement (avec le même nom) ou de restaurer sous un nouveau nom (au même emplacement) :

- **Même nom - Nouvel emplacement**

  Par exemple, si la base de données A est installée sur le serveur SQL actuel dans C:\DB_A et a été sauvegardée. Vous pouvez utiliser cette option et spécifier un autre emplacement de fichier pour restaurer la base de données A à un autre emplacement tel que D:\Alternate_A.

  Une fois la base de données restaurée, le fichier de base de données se trouvant dans le nouvel emplacement D:\Alternate_A sera utilisé.

  Lors de la restauration vers un autre emplacement, la section Nom d'instance n'est pas disponible. Le nom d'instance doit toujours être le même. Par conséquent, vous ne pouvez pas restaurer une base de données vers une autre instance présente sur le même serveur Microsoft SQL.

- **Même emplacement - Nouveau nom**

  Par exemple, lorsque deux bases de données (Base de données A et Base de données B) sont installées dans le serveur SQL actuel et les deux ont été sauvegardées. Vous pouvez utiliser cette option et spécifier Nouveau nom de la base de données pour restaurer la Base de données A au même emplacement que la Nouvelle base de données A.

  Après la restauration des bases de données, cet emplacement contiendra trois bases de données (Base de données A, Base de données B et Nouvelle base de données A).

Si l'autre emplacement se trouve sur un autre ordinateur.

- Le chemin d'installation du serveur SQL doit être le même que le chemin d'accès utilisé lors de la sauvegarde.

  Par exemple, si la sauvegarde de SQL Server est installée sur C:\SQLServer, alors le serveur SQL Server sur le nouveau serveur CA ARCserve D2D doit également être installé dans C:\SQLServer.

- Le même nom d'instance pour la base de données utilisé lors de la sauvegarde doit être installé sur le serveur CA ARCserve D2D, sinon la base de données associée à cette instance sera ignorée pour la restauration.

  Par exemple, si la sauvegarde de SQL Server contient Instance_1 avec la base de données A et la base de données B et Instance_2 avec la base de données C, mais que le serveur CA ARCserve D2D contient uniquement Instance_1. A l'issue de la restauration, les bases de données A et B seront restaurées, mais la base de données C ne sera pas restaurée.

- La version de SQL Server sur le serveur CA ARCserve D2D doit être rétrocompatible avec la version de SQL Server utilisée pendant la session de sauvegarde.

  Par exemple, vous pouvez restaurer un ordinateur SQL Server 2005 vers un ordinateur SQL Server 2008, mais vous ne pouvez pas restaurer un ordinateur SQL Server 2008 vers un ordinateur SQL Server 2005.

- La restauration d'une instance de base de données 64 bits vers une instance 32 bits n'est pas prise en charge.

Remarques concernant la restauration de MS SQL Server 2012 AAG

Lors de la restauration d'une base de données Microsoft SQL Server 2012 faisant partie d'un groupe AlwaysOn Availability Group (AAG), tenez compte des éléments suivants.

Si la base de données MS SQL fait partie du groupe AlwaysOn Availability Group (AAG) MS SQL 2012 et que la restauration vers l'emplacement d'origine échoue, procédez comme suit :

1. Supprimez la base de données à restaurer du groupe de disponibilité. Pour plus d'informations, visitez la page http://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh213326.aspx.
2. Partagez la session de sauvegarde sur CA ARCserve D2D sur tous les noeuds du groupe de disponibilité, puis restaurez la session CA ARCserve D2D sur tous les noeuds du groupe de disponibilité.
3. Rajoutez la base de données à un groupe de disponibilité. Pour plus d'informations, visitez la page http://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh213078.aspx.

Restauration à partir de l'explorateur Windows à l'aide de la vue ARCserve D2D

Vous pouvez utiliser la vue ARCserve D2D à partir de l'explorateur Windows comme autre méthode de restauration d'objets sauvegardés. La vue ARCserve D2D permet d'effectuer rapidement et facilement des fonctions telles que la récupération, la copie et le collage pour restaurer des objets rapidement et en toute simplicité.

Cette vue permet d'effectuer deux types de restauration :

- Restauration d'un fichier/dossier (page 255)
- Restauration d'objets de courriel Exchange (page 257)

Restauration d'un fichier/dossier à l'aide de la vue ARCserve D2D

Pour une restauration de fichiers ou de dossiers, vous pouvez utiliser la fonction copier-coller pour restaurer les objets sauvegardés (fichiers ou dossiers) de la destination de sauvegarde à la destination de restauration. (La méthode glisser-déposer n'est pas prise en charge pour les restaurations de fichiers/dossiers à partir de la vue ARCserve D2D).

Vidéos

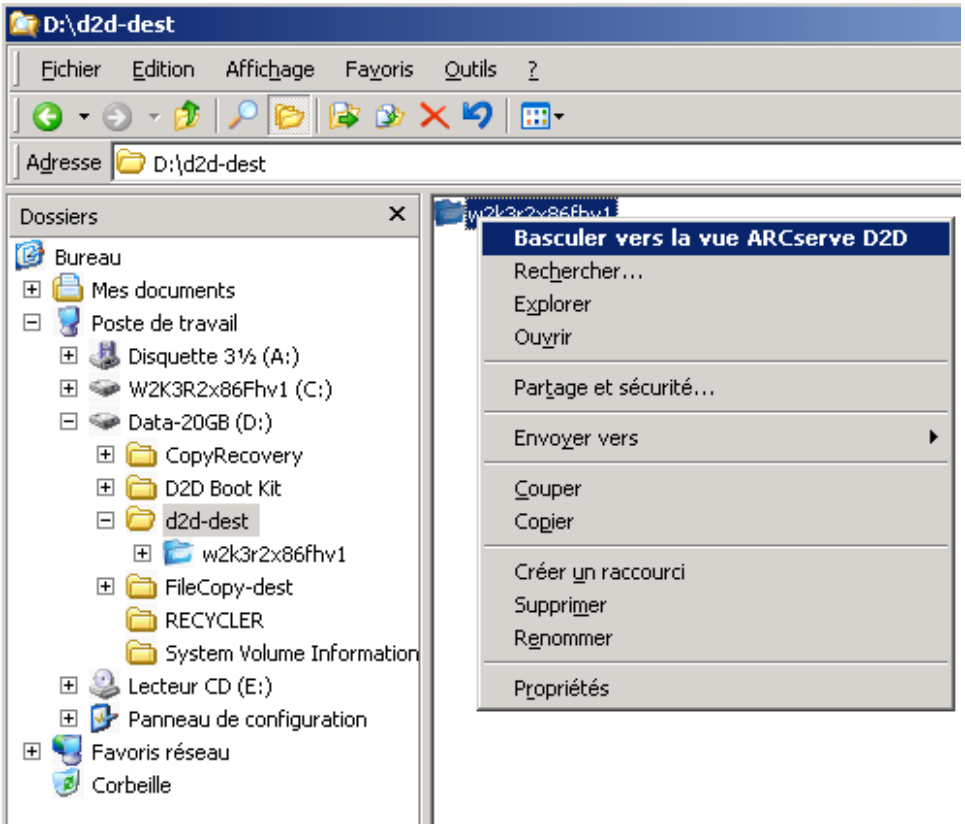
CA Support : Procédure de restauration d'un fichier/dossier à l'aide de la vue ARCserve D2D

YouTube : Procédure de restauration d'un fichier/dossier à l'aide de la vue ARCserve D2D

Procédez comme suit:

1. Ouvrez l'explorateur Windows. Dans les dossiers situés dans le volet gauche, accédez à la destination de sauvegarde et sélectionnez-la.
2. Dans le volet de droite, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la destination de sauvegarde.

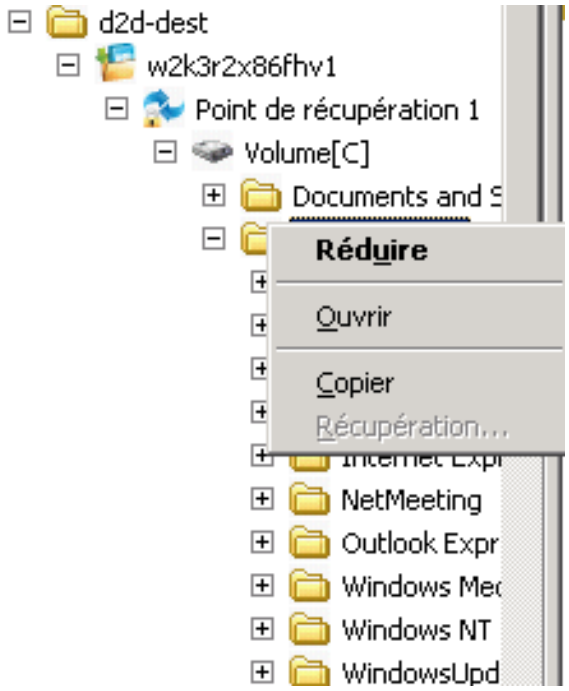
   Un menu contextuel contenant les options disponibles apparaît.



3. Sélectionnez l'option Basculer vers la vue ARCserve D2D.

   La vue de l'explorateur Windows bascule vers la vue ARCserve D2D. Toutes les vues comprises dans ce répertoire sont des vues logiques du point de vue d'un utilisateur CA ARCserve D2D ; vous y trouverez également les points de récupération stockés.

   Remarque : Dans la vue ARCserve D2D, certains points de récupération n'apparaissent pas lors de certaines tentatives de recherche. Cela peut indiquer que vos destinations de sauvegarde ont été fractionnées entre votre ordinateur local et un ordinateur de partage distant. Pour afficher tous les points de récupération dans la vue ARCserve D2D, les sauvegardes complètes et les sauvegardes incrémentielles correspondantes doivent être situées au même emplacement, qu'il soit local ou distant. Si c'est le cas, cette restriction s'applique uniquement à la vue ARCserve D2D. Pour résoudre ce problème, vous pouvez utiliser l'interface graphique utilisateur de restauration CA ARCserve D2D pour afficher correctement tous les points de récupération, quel que soit leur emplacement.



4. Sélectionnez le point de récupération à partir duquel vous souhaitez effectuer la restauration et développez ce répertoire jusqu'à accéder au fichier ou au dossier à restaurer.

   Remarque : Dans la vue ARCserve D2D, l'option Copier est uniquement disponible pour les objets de niveau fichier et dossier, non pour ceux de niveau volume ou ordinateur.

5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier ou le dossier à restaurer et sélectionnez Copier. Accédez à l'emplacement de restauration, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris, puis cliquez sur Coller.

   Remarque : Les opérations manuelles (copier, couper ou coller) appliquées au dossier de destination de sauvegarde échouent si un job est actif ou qu'un utilisateur explore des points de récupération à l'aide de la vue ARCserve D2D.

   Remarque : Dans la vue ARCserve D2D, lors de la restauration par copier-coller de fichiers sauvegardés dont les noms sont très longs, il se peut que le job échoue sans qu'aucun message d'erreur ou d'avertissement ne s'affiche. Certaines restrictions liées à la longueur maximum des chemins d'accès aux fichiers dans l'explorateur Windows peuvent entraîner un échec de la copie des fichiers. Si ce problème survient, utilisez l'interface utilisateur de CA ARCserve D2D pour effectuer la restauration.

6. Une fois la restauration terminée, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la destination de sauvegarde et sélectionnez l'option Basculer vers la vue normale de Windows.

   La vue ARCserve D2D repasse à la vue de l'explorateur Windows.

   Remarque : Lorsque vous utilisez la vue ARCserve D2D, le processus de purge/fusion pour la conservation du nombre maximum de points de récupération est désactivé. En conséquence, CA ARCserve D2D continue d'enregistrer les points de récupération au-delà du nombre de points de récupération spécifié jusqu'à ce que vous fermiez la vue ARCserve D2D et reveniez à la vue normale de Windows. Lorsque vous fermez la vue ARCserve D2D, tous les points de récupération conservés au-delà du nombre spécifié seront alors fusionnés/purgés.

Restauration d'un objet Exchange à l'aide de la vue ARCserve D2D

pour restaurer un objet Exchange sauvegardé (boîtes aux lettres, dossiers de courriels, courriels) à partir de la destination de sauvegarde vers une destination de restauration spécifique, vous pouvez utiliser la fonction de récupération ou les fonctions copier-coller (ou glisser-déposer).

Remarque : Si vous utilisez un dossier partagé différent de Windows comme destination de sauvegarde, vous ne pourrez pas pour basculer vers la vue ARCserve D2D d'un ordinateur Windows local ou distant.

CA Support : Restauration d'un objet Exchange à l'aide de la vue ARCserve D2D

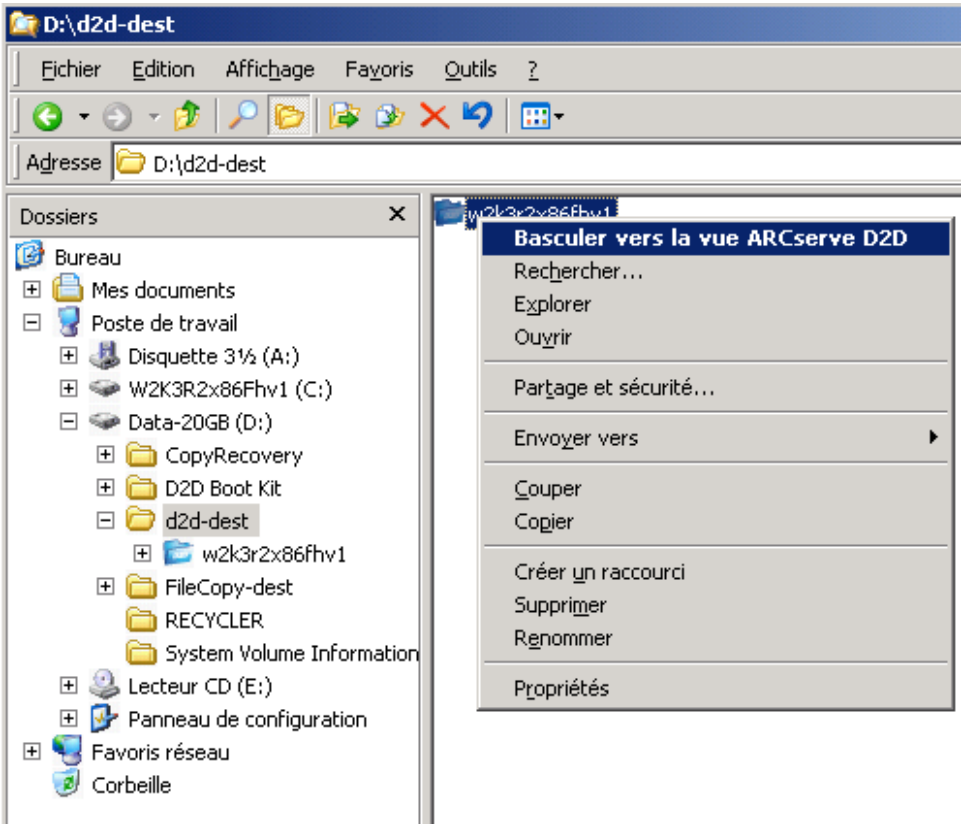
YouTube : Restauration d'un objet Exchange à l'aide de la vue ARCserve D2D

Restauration d'un objet Exchange à l'aide de la vue ARCserve D2D

1. Ouvrez l'explorateur Windows et accédez à la destination de sauvegarde.

2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur cette destination de sauvegarde.

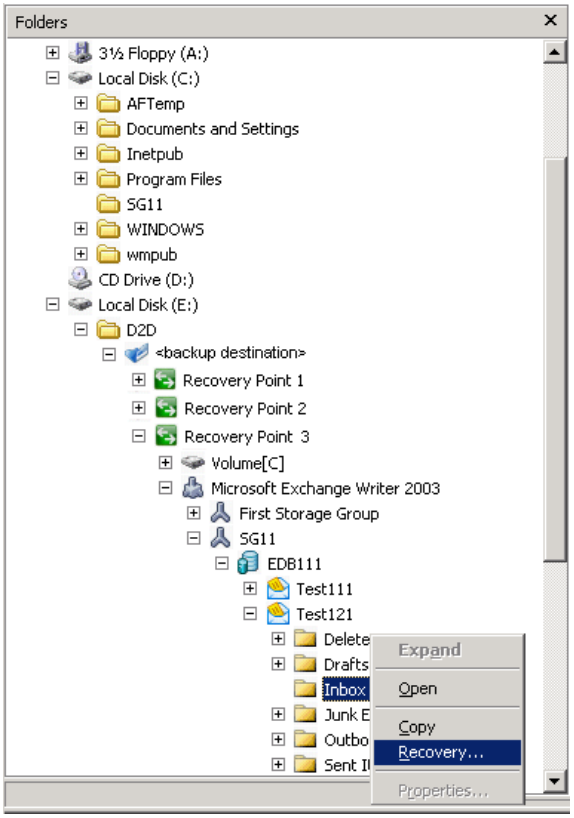
   Un menu contextuel contenant les options disponibles apparaît.



3. Sélectionnez l'option Basculer vers la vue ARCserve D2D.

   La vue de l'explorateur Windows bascule vers la vue ARCserve D2D. Toutes les vues comprises dans ce répertoire sont des vues logiques du point de vue d'un utilisateur CA ARCserve D2D ; vous y trouverez également les points de récupération stockés.

Remarque : Dans la vue ARCserve D2D, certains points de récupération n'apparaissent pas lors de certaines tentatives de recherche. Cela peut indiquer que vos destinations de sauvegarde ont été fractionnées entre votre ordinateur local et un ordinateur de partage distant. Pour afficher tous les points de récupération dans la vue ARCserve D2D, les sauvegardes complètes et les sauvegardes incrémentielles correspondantes doivent être situées au même emplacement, qu'il soit local ou distant. Si c'est le cas, cette restriction s'applique uniquement à la vue ARCserve D2D. Pour résoudre ce problème, vous pouvez utiliser l'interface graphique utilisateur de restauration CA ARCserve D2D pour afficher correctement tous les points de récupération, quel que soit leur emplacement.



4. Sélectionnez le point de récupération à partir duquel vous souhaitez effectuer la restauration et développez ce répertoire jusqu'à accéder à l'objet Exchange à restaurer.

5. Dans la vue ARCserve D2D, les options de récupération et de copie sont uniquement disponibles pour les objets suivants : boîtes aux lettres, dossiers et courriels. Vous ne pouvez pas utiliser ces options pour restaurer l'intégralité d'une base de données de boîtes aux lettres Exchange.

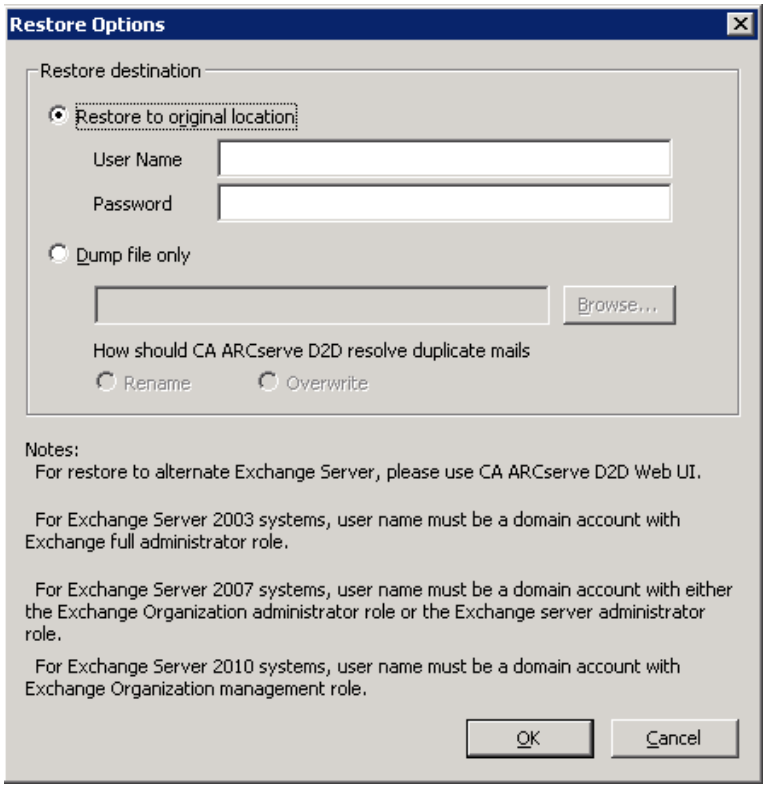
   Remarque : Si les boîtes aux lettres Exchange ne s'affichent pas lorsque vous essayez de parcourir la base de données de boîtes aux lettres dans un point de récupération, il est possible que la restauration détaillée Exchange n'ait pas été activée lors des sauvegardes et que le catalogue correspondant n'ait pas été généré. Avant d'effectuer la restauration, vous pouvez générer le catalogue manuellement à partir de la boîte de dialogue Restaurer les courriels Exchange. Pour plus d'informations, consultez la section Génération d'un catalogue de restauration détaillée Exchange avant la restauration.

6. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier ou le dossier à restaurer et cliquez sur Récupération ou sur Copier.

   a. La fonction Copier permet d'accéder à l'emplacement de restauration ; vous pouvez ensuite cliquer dessus avec le bouton droit de la souris sur l'emplacement et sélectionner Coller. (Vous pouvez également utiliser la méthode de glisser-déposer pour copier un objet Exchange dans une destination de restauration).

      Remarque : Si vous ne parvenez pas à utiliser la fonction glisser-déposer pour restaurer des éléments (objets de courriel) à partir d'une destination distante, vérifiez que l'URL du dossier distant figure dans les sites approuvés d'Internet Explorer.

b. Si vous sélectionnez Récupération, la boîte de dialogue Options de restauration s'ouvre. Sélectionnez la destination de la restauration.


Restore Options
Restore destination
Restore to original location
User Name
Password
Dump file only
Browse...
How should CA ARCserve D2D resolve duplicate mails
Rename
Overwrite
Notes:
For restore to alternate Exchange Server, please use CA ARCserve D2D Web UI.
For Exchange Server 2003 systems, user name must be a domain account with Exchange full administrator role.
For Exchange Server 2007 systems, user name must be a domain account with either the Exchange Organization administrator role or the Exchange server administrator role.
For Exchange Server 2010 systems, user name must be a domain account with Exchange Organization management role.
OK
Cancel

Vous pouvez effectuer la restaurer vers l'emplacement d'origine de la sauvegarde ou restaurer uniquement des fichiers de vidage.

Restaurer vers l'emplacement d'origine

Permet de restaurer les courriels vers l'emplacement d'origine de capture de l'image de sauvegarde. Ces courriels conserveront la même hiérarchie et seront restaurés vers leur boîte aux lettres et leur dossier d'origine.

- Si l'ordinateur actuel n'est pas le serveur Exchange actif, CA ARCserve D2D détectera l'emplacement du serveur actif et effectuera la restauration des courriels vers ce serveur.
- Si la boîte aux lettres a été déplacée vers un autre serveur Exchange, mais qu'elle fait toujours partie de la même organisation, CA ARCserve D2D détectera le nouveau serveur Exchange sur lequel la boîte aux lettres d'origine réside, puis effectuera la restauration vers celui-ci.

Fichiers de vidage uniquement

Permet de restaurer les courriels vers un disque, dont le chemin d'accès doit être local. La hiérarchie des courriels restaurés sera identique à celle de la boîte aux lettres Exchange correspondante. Le nom de fichier sera l'objet du courriel.

Remarque : Si l'objet du courriel, le nom de dossier ou de la boîte aux lettres inclut l'un des caractères suivants, il sera remplacé par un trait d'union (-) dans le nom de fichier (\ / : * ?). " < > |

Il existe deux options permettant de résoudre une situation conflictuelle au sein d'un système de fichiers. A l'inverse des courriels Exchange, deux fichiers ne peuvent pas exister sous le même dossier d'un système de fichiers.

- **Renommer :** si le disque contient un fichier du même nom que l'objet du courriel, CA ARCserve D2D continuera d'utiliser cet objet comme nom, mais un numéro sera ajouté à la fin.
- **Ecraser :** si le disque contient un fichier du même nom que l'objet du courriel, CA ARCserve D2D remplacera le nom de ce fichier.

7. Pour enregistrer les options de restauration et lancer le processus, cliquez sur OK.

   Remarque : Lorsque le job de catalogage et de restauration détaillée Exchange est en cours, l'état de la session de sauvegarde sera monté. Ne réalisez aucune opération (formatage, modification de la lettre du lecteur, suppression de partition, etc.) sur ce volume monté.

8. Une fois la restauration terminée, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la destination de sauvegarde et sélectionnez l'option Basculer vers la vue normale de Windows.

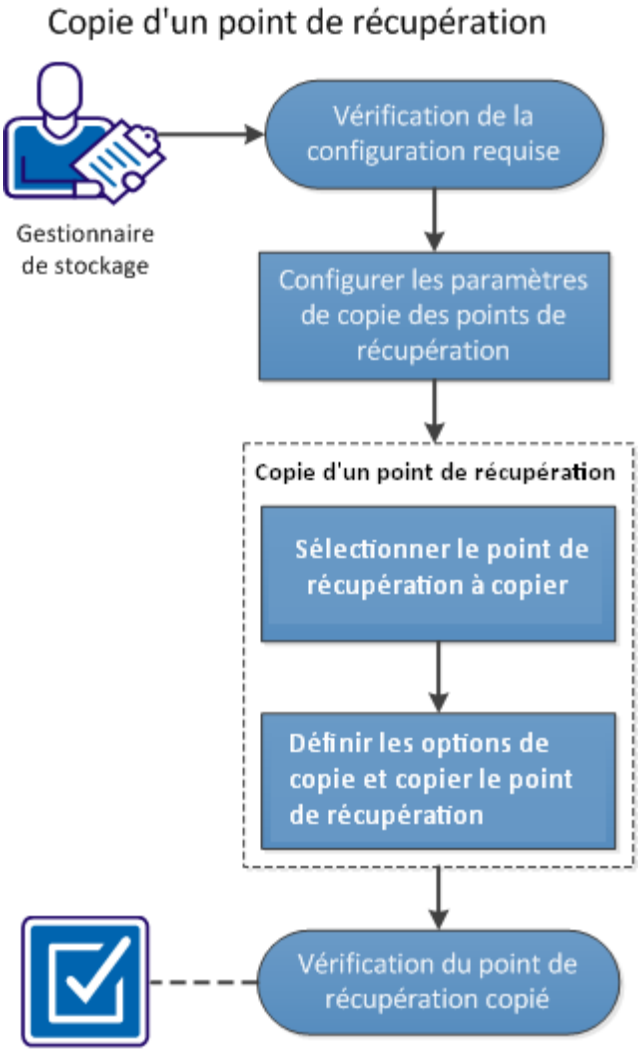
   La vue ARCserve D2D repasse à la vue de l'explorateur Windows.

   Remarque : Lorsque vous utilisez la vue ARCserve D2D, le processus de purge/fusion pour la conservation du nombre maximum de points de récupération est désactivé. En conséquence, CA ARCserve D2D continue d'enregistrer les points de récupération au-delà du nombre de points de récupération spécifié jusqu'à ce que vous fermiez la vue ARCserve D2D et reveniez à la vue normale de Windows. Lorsque vous fermez la vue ARCserve D2D, tous les points de récupération conservés au-delà du nombre spécifié seront alors fusionnés/purgés.

Copie d'un point de récupération

Chaque fois que CA ARCserve D2D termine une sauvegarde, une image de cliché de sauvegarde est créée à un point dans le temps. L'ensemble des points de récupération permet de localiser et de spécifier l'image de sauvegarde à copier.

Le diagramme suivant illustre le processus de copie d'un point de récupération.


Copie d'un point de récupération
Vérification de la configuration requise
Gestionnaire de stockage
Configurer les paramètres de copie des points de récupération
Copie d'un point de récupération
Sélectionner le point de récupération à copier
Définir les options de copie et copier le point de récupération
Vérification du point de récupération copié

Pour copier un point de récupération, procédez comme suit :

1. Vérifiez la configuration requise. (page 264)
2. Configurez les paramètres de copie des points de récupération. (page 121)
3. Copiez un point de récupération. (page 270)
   a. Sélectionnez le point de récupération à copier. (page 270)
   b. Définissez les options de copie et copiez le point de récupération. (page 272)
4. Vérifiez le point de récupération copié. (page 275)

Vidéo complémentaire

Cette procédure contient une vidéo complémentaire d'instructions. Pour visualiser cette vidéo, sélectionnez CA Support ou YouTube comme source. Les versions des vidéos disponibles sur CA Support et sur YouTube sont identiques. Seule la source d'affichage est différente :

CA Support : Copie d'un point de récupération

YouTube : Copie d'un point de récupération

Vérification de la configuration requise.

Avant de copier un point de récupération, vérifiez la configuration requise suivante :

- Vous devez disposer d'au moins une sauvegarde complète à copier.
- Une destination valide doit être disponible pour copier le point de récupération.

Configuration des paramètres de copie des points de récupération

CA ARCserve D2D permet de spécifier des paramètres de copie des points de récupération. Avant de copier un point de récupération, configurez les paramètres de copie des points de récupération. Pour plus d'informations sur l'utilisation des options de cette boîte de dialogue et sur la configuration de la planification de copie des points de récupération, reportez-vous à la section Copie des points de récupération - Exemples de scénarios (page 124).

Remarque : Le processus de copie de points de récupération inclut uniquement les fonctions Copier-coller, mais pas les fonctions Couper-coller. En conséquence, lors de l'exécution d'un job de copie de points de récupération, CA ARCserve D2D crée une copie supplémentaire des points de récupération vers la destination de copie spécifiée, tout en conservant la copie d'origine de ces points de récupération à l'emplacement de destination de sauvegarde spécifié dans les paramètres de sauvegarde.

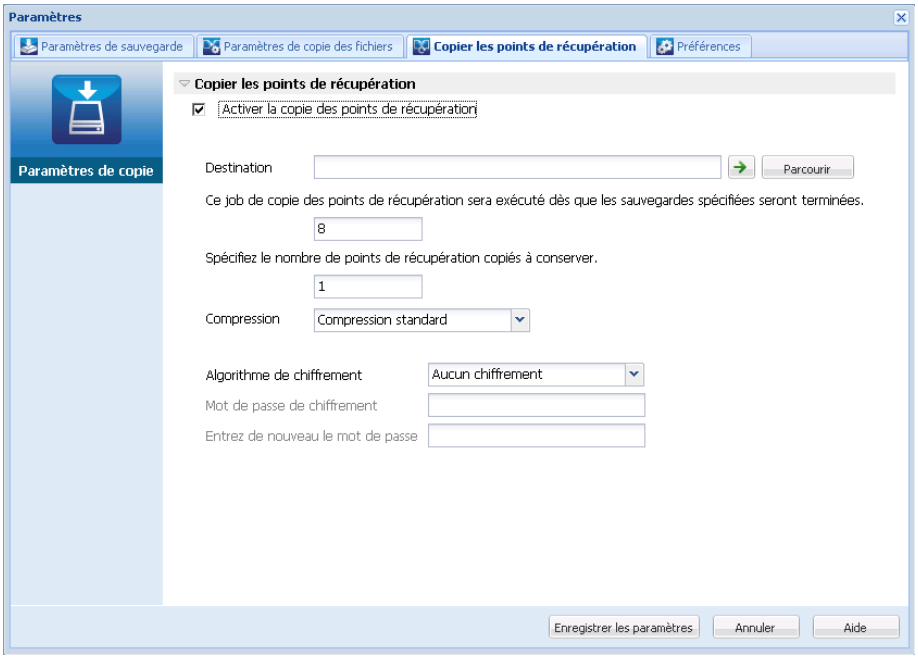
Procédez comme suit:

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, sélectionnez Paramètres dans la barre des tâches.

   La boîte de dialogue Paramètres s'affiche.

2. Cliquez sur l'onglet Copier les points de récupération.

   La boîte de dialogue Copier les points de récupération s'ouvre.



3. Sélectionnez Activer la copie des points de récupération.

   Une fois sélectionnée, cette option permet d'activer la copie des points de récupération.

   Remarque : Si vous ne sélectionnez pas cette option, la copie des points de récupération planifiée ne sera pas exécutée.

4. Spécifiez les paramètres de planification de copie des points de récupération suivants :

   Destination

   Spécifie l'emplacement de stockage pour la copie du point de récupération sélectionné. (Facultatif) Pour vérifier la connexion à l'emplacement spécifié, cliquez sur l'icône en forme de flèche verte.

   Remarque : La longueur du chemin de destination est limitée à 158 caractères.

Le job de copie des points de récupération sera lancé après l'exécution du nombre spécifié de sauvegardes.

Permet de planifier le lancement automatique du processus de copie des points de récupération. Ce processus est lancé en fonction des stratégies de copie sélectionnées et du nombre de sauvegardes réussies (complètes, incrémentielles et de vérification) spécifié.

Vous pouvez utiliser ce paramètre pour contrôler le nombre quotidien de déclenchements d'une copie des points de restauration. Par exemple, si vous planifiez d'exécuter un job de sauvegarde toutes les 15 minutes, puis un job de copie toutes les 4 sauvegardes, 24 jobs de copie de points de récupération seront exécutés chaque jour (1 par heure).

Valeur par défaut : 8

Minimum : 1

Maximum : 1344

Important : Si vous prévoyez d'exécuter des jobs de sauvegarde et de copie intervalles réguliers et qu'un job de copie est en cours d'exécution (état actif), le job de sauvegarde échouera à l'heure planifiée. Le job de sauvegarde suivant s'exécutera selon la planification et sans erreurs, s'il n'entre pas en conflit avec un autre job de copie. La durée d'une copie étant similaire à celle d'une sauvegarde complète, nous vous recommandons de ne pas définir une planification fréquente pour vos jobs de copie des points de récupération.

Spécifiez le nombre de points de récupération à conserver

Permet de spécifier le nombre de points de récupération conservés et stockés sur la destination de copie spécifiée. Permet de rejeter le point de récupération le plus ancien, lorsque ce nombre est dépassé.

Remarque : Si la destination cible ne dispose pas de suffisamment d'espace disponible, réduisez le nombre de points de récupération enregistrés.

Valeur par défaut : 1

Maximum : 1344

5. Sélectionnez le niveau de compression.

   La compression sert généralement à réduire l'utilisation de l'espace disque, mais peut également avoir un effet inverse et ralentir vos sauvegardes en raison d'une utilisation accrue de l'unité centrale.

Les options suivantes sont disponibles :

- **Aucune compression :** aucune compression ne sera appliquée. Les fichiers sont de type Disque dur virtuel. Cette option implique une utilisation moindre de l'UC et une vitesse accrue, mais utilise également une plus grande quantité d'espace disque pour votre image de sauvegarde.
- **Aucune compression - Disque dur virtuel :** aucune compression ne sera appliquée. Les fichiers sont convertis directement et de manière automatique au format .vhd. Cette option implique une utilisation moindre de l'UC et une vitesse accrue, mais utilise également une plus grande quantité d'espace disque pour votre image de sauvegarde.
- **Compression standard :** un niveau de compression moyen est appliqué. Cette option offre un bon équilibre entre l'utilisation de l'UC et l'utilisation de l'espace disque. Il s'agit du paramètre par défaut.
- **Compression maximum** : le niveau maximum de compression est appliqué. Cette option implique une utilisation élevée de l'UC et une vitesse réduite, mais utilise également une moindre quantité d'espace disque pour votre image de sauvegarde.

Remarque : Si l'image de sauvegarde contient des données non compressibles (images JPG, fichiers ZIP, par exemple), vous pouvez allouer de l'espace de stockage supplémentaire pour gérer ces données. Par conséquent, si vous sélectionnez une option de compression et que votre sauvegarde contient des données non compressibles, il est possible que l'utilisation de votre disque dur augmente.

6. Si vous souhaitez que le point de récupération copié soit chiffré, saisissez les informations suivantes :

   Algorithme de chiffrement

   Permet de spécifier le type d'algorithme de chiffrement à utiliser pour les copies des points de récupération.

   Les options de format disponibles sont Aucun chiffrement, AES-128, AES-192 et AES-256.

   Mot de passe de chiffrement

   Permet de spécifier et de confirmer le mot de passe de chiffrement qui servira à chiffrer la session de destination.

7. Cliquez sur Enregistrer les paramètres.

   Les paramètres de copie des points de récupération sont enregistrés.

Les paramètres de copie des points de récupération sont configurés.

Exemples de scénarios de copie de points de récupération

Les exemples de scénarios suivants proposent une vision concrète de l'impact des différentes options sur la planification de la copie de points de récupération.

Dans cet exemple, supposons que vous avez configuré votre planification de sauvegarde CA ARCserve D2D comme suit :

- Sauvegarde complète : tous les 7 jours
- Sauvegarde incrémentielle : chaque heure
- Sauvegarde par vérification : tous les 3 jours

Envisageons le scénario suivant :

- La première sauvegarde est exécutée le premier jour à 17 h (par défaut, il s'agira toujours d'une sauvegarde complète).
- La première sauvegarde incrémentielle sera exécutée le premier jour à 18 h, puis toutes les heures.
- La valeur de conservation des points de récupération est définie sur 31 (valeur par défaut).
- L'emplacement D est configuré comme destination de copie.

Scénario 1

Dans ce scénario, les paramètres de copie des points de récupération sont les suivants :

- Copier après 4 sauvegardes
- Conserver 1 point de récupération

  Résultat :

  - A 20 h, à l'issue de la 4e sauvegarde, le job de copie planifié sera exécuté et les 4 points de récupération seront consolidés en un point de récupération unique qui sera stocké sur la destination D.
  - A minuit, après la 8e sauvegarde, le job de copie planifié suivant sera exécuté et consolidera les 8 points de récupération en un point de récupération unique, qui sera stocké sur la destination D.

    Le point de récupération précédent sera supprimé de la destination D, car le paramètre doit conserver un seul point de récupération vers la destination.

Scénario 2

Dans ce scénario, les paramètres de copie des points de récupération sont les suivants :

- Copier après 4 sauvegardes
- Conserver 4 points de récupération

  Résultat :

  - A 20 h, après la 4e sauvegarde, le job de copie planifié sera exécuté et consolidera les 4 points de récupération en un point de récupération unique (Point de récupération n° 1), qui sera stocké sur la destination D.
  - A minuit, après la huitième sauvegarde, le job de copie planifié suivant sera exécuté pour créer le point de récupération n° 2 et le stocker sur la destination D.
  - A 4 h, après la 12e sauvegarde effectuée le deuxième jour, le job de copie planifié suivant sera exécuté pour créer le point de récupération n° 3 et le stocker sur la destination D.
  - A 8 h, après la 16e sauvegarde, le job de copie planifié suivant sera exécuté pour créer le point de récupération 4 et le stocker dans la destination D.
  - A midi le 2e jour, après la 20e sauvegarde, le job de copie planifié suivant sera exécuté. Un point de récupération sera créé et le premier, créé après la sauvegarde du jour précédent à 20 h, sera supprimé de la destination D, car le paramètre doit conserver uniquement 4 points de récupération dans la destination.

Scénario 3

Dans ce scénario, les paramètres de copie des points de récupération sont les suivants :

- Copier après 1 sauvegarde
- Conserver 4 points de récupération

  Résultat :

  - A 17 h, après la 1e sauvegarde, le job de copie planifié sera exécuté et créera un point de récupération unique (Point de récupération 1) qui sera stocké dans la destination D.
  - A 18 h, après la 2e sauvegarde, le job de copie planifié suivant sera exécuté pour créer le point de récupération 2 et le stocker dans la destination D.
  - A 19 h, après la 3e sauvegarde, le job de copie planifié suivant sera exécuté pour créer le point de récupération 3 et le stocker dans la destination D.

- A 20 h, après la 4e sauvegarde, le job de copie planifié suivant sera exécuté pour créer le point de récupération 4 et le stocker dans la destination D.
- A 21 h, après la 5e sauvegarde, le job de copie planifié suivant sera exécuté. Un point de récupération sera créé. Le premier, créé après la sauvegarde de 17 h, sera supprimé de la destination D, car le paramètre doit conserver uniquement 4 points de récupération sur la destination.

Copiez un point de récupération.

Lorsque vous sélectionnez un point de récupération à copier, tous les blocs précédents de sauvegardes (complètes et incrémentielles) sont consolidés et capturés afin de recréer une image de sauvegarde complète et plus récente.

Pour protéger vos sauvegardes, procédez comme suit :

- Copiez et exportez les informations des points de récupération pour les stocker en lieu sûr et hors site, en cas de sinistre.
- Enregistrez vos points de récupération à plusieurs emplacements.
- Consolidez vos sauvegardes pour préserver tous vos points de récupération.

Pour copier un point de récupération, procédez comme suit :

1. Sélectionnez le point de récupération à copier (page 270).
2. Définissez les options de copie et copiez le point de récupération (page 272).

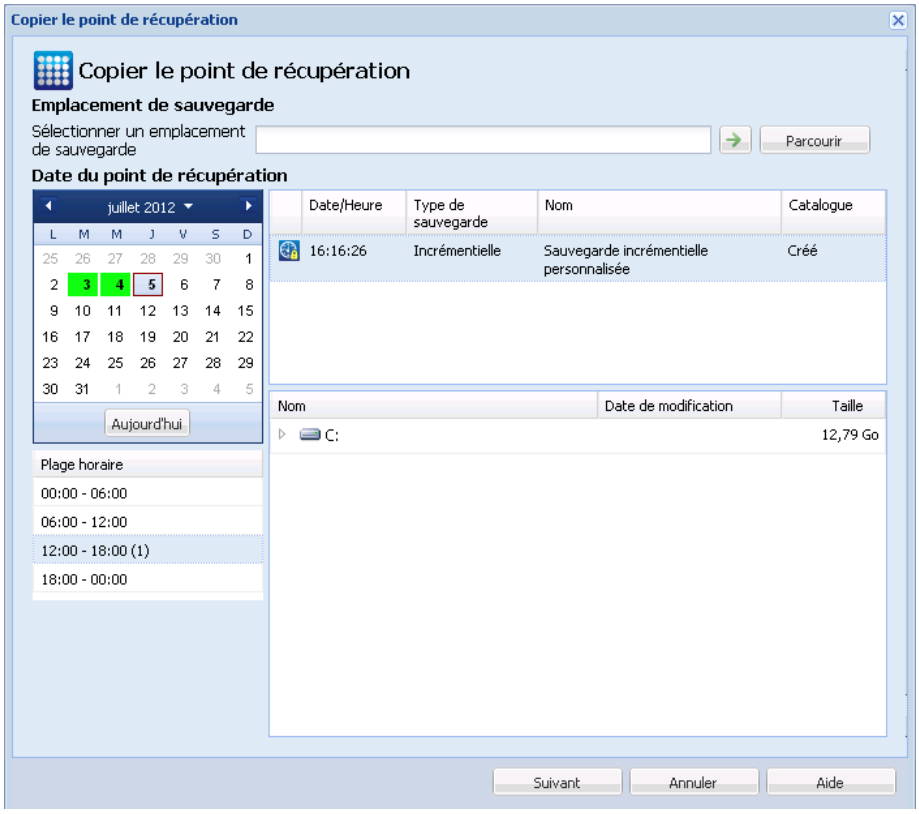
Sélectionnez le point de récupération à copier.

CA ARCserve D2D fournit une liste des points de récupération disponibles et vous permet de sélectionner un point de récupération pour créer une copie. Vous pouvez spécifier la destination, la date du point de récupération et la plage horaire de copie du point de récupération.

Procédez comme suit:

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, sélectionnez Copier le point de récupération.

   La boîte de dialogue Copier le point de récupération s'ouvre.



2. Spécifiez l'emplacement de stockage de vos images de sauvegarde et sélectionnez la source de sauvegarde appropriée.

   Pour vérifier la connexion à l'emplacement spécifié, cliquez sur l'icône en forme de flèche verte. Si nécessaire, saisissez les informations d'identification de l'utilisateur (nom d'utilisateur et mot de passe) pour accéder à cet emplacement.

   La vue du calendrier apparaît.

   Remarque : Toutes les dates contenant des points de récupération pour l'emplacement spécifié sont surlignées en vert.

3. Dans le calendrier, sélectionnez la date de l'image de sauvegarde à copier.

   Les points de récupération correspondant à cette date apparaissent, ainsi que la date et l'heure de la sauvegarde, le type de sauvegarde et le nom de cette dernière.

   Remarque : Une icône en forme d'horloge avec un symbole de verrou indique que le point de récupération contient des informations chiffrées et qu'un mot de passe peut être requis pour la restauration.

4. Sélectionnez un point de récupération à copier.

   Le contenu de la sauvegarde (y compris les applications) correspondant au point de récupération sélectionné s'affiche.

5. Cliquez sur Suivant.

   La boîte de dialogue Options de copie s'ouvre.

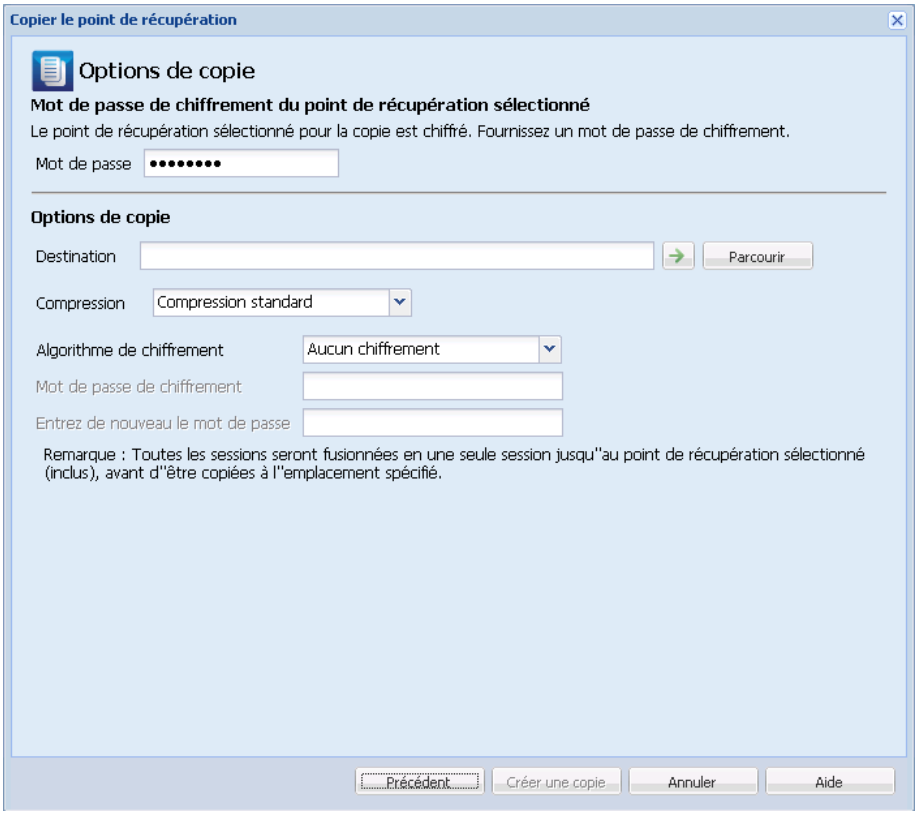
Le point de récupération à copier est spécifié.

Définissez les options de copie et copiez le point de récupération.

Après avoir spécifié un point de récupération à copier, définissez les options de copie afin de créer une copie incluant les sauvegardes complètes et incrémentielles précédentes pour le point de récupération sélectionné.

Procédez comme suit:

1. Dans la boîte de dialogue Options de copie, spécifiez les options de copie suivantes :


Copier le point de récupération
Options de copie
Mot de passe de chiffrement du point de récupération sélectionné
Le point de récupération sélectionné pour la copie est chiffré. Fournissez un mot de passe de chiffrement.
Mot de passe
Options de copie
Destination
Parcourir
Compression
Compression standard
Algorithme de chiffrement
Aucun chiffrement
Mot de passe de chiffrement
Entrez de nouveau le mot de passe
Remarque : Toutes les sessions seront fusionnées en une seule session jusqu''au point de récupération sélectionné (inclus), avant d''être copiées à l''emplacement spécifié.
Précédent
Créer une copie
Annuler
Aide

Mot de passe

Spécifiez le mot de passe chiffré pour la sauvegarde.

Remarque : Cette boîte de dialogue inclut deux champs de mot de passe. Le champ situé en haut contient le mot de passe de déchiffrement de la session source. Le champ situé en bas est utilisé pour chiffrer la session de destination.

Si le point de récupération que vous sélectionnez pour la copie a préalablement été chiffré, indiquez le mot de passe.

- Si le point de récupération à copier correspond à la session de sauvegarde du même ordinateur qui exécute le job de copie des points de récupération, le mot de passe de chiffrement sera enregistré et ce champ sera automatiquement rempli.
- Si le point de récupération à copier correspond à la session de sauvegarde d'un autre ordinateur, saisissez le mot de passe de chiffrement.

Destination

Spécifiez (ou accédez à) l'emplacement de stockage du point de récupération sélectionné. (Facultatif) Pour vérifier la connexion à l'emplacement spécifié, cliquez sur l'icône en forme de flèche verte.

Si nécessaire, saisissez un nom d'utilisateur et un mot de passe.

2. Sélectionnez le niveau de compression.

Remarque : Il n'existe aucun rapport entre le niveau de compression spécifié pour la sauvegarde et le niveau de compression de la copie. Vous pouvez, par exemple, définir le niveau de compression de la destination de sauvegarde sur Standard et le remplacer par Aucune ou Compression maximum au moment de la soumission du job de copie.

La compression sert généralement à réduire l'utilisation de l'espace disque, mais peut également avoir un effet inverse et ralentir vos sauvegardes en raison d'une utilisation accrue de l'unité centrale.

Les options suivantes sont disponibles :

- **Aucune compression :** aucune compression ne sera appliquée. Les fichiers sont de type Disque dur virtuel. Cette option implique une utilisation moindre de l'UC et une vitesse accrue, mais utilise également une plus grande quantité d'espace disque pour votre image de sauvegarde.
- **Aucune compression - Disque dur virtuel :** aucune compression ne sera appliquée. Les fichiers sont convertis directement et de manière automatique au format .vhd. Cette option implique une utilisation moindre de l'UC et une vitesse accrue, mais utilise également une plus grande quantité d'espace disque pour votre image de sauvegarde.

- **Compression standard :** un niveau de compression moyen est appliqué. Cette option offre un bon équilibre entre l'utilisation de l'UC et l'utilisation de l'espace disque. Il s'agit du paramètre par défaut.
- **Compression maximum** : le niveau maximum de compression est appliqué. Cette option implique une utilisation élevée de l'UC et une vitesse réduite, mais utilise également une moindre quantité d'espace disque pour votre image de sauvegarde.

Remarque : Si l'image de sauvegarde contient des données non compressibles (images JPG, fichiers ZIP, par exemple), vous pouvez allouer de l'espace de stockage supplémentaire pour gérer ces données. Par conséquent, si vous sélectionnez une option de compression et que votre sauvegarde contient des données non compressibles, il est possible que l'utilisation de votre disque dur augmente.

Remarque : Si vous modifiez le niveau de compression Aucune compression pour appliquer une compression standard ou maximum, ou si vous modifiez le niveau Compression standard ou Compression maximum pour Aucune compression, la première sauvegarde réalisée après cette modification du niveau de compression sera automatiquement définie comme une sauvegarde complète. Une fois la sauvegarde complète terminée, toutes les sauvegardes suivantes (complètes, incrémentielles ou par vérification) seront exécutées conformément à la planification.

3. Si vous souhaitez que le point de récupération copié soit chiffré, saisissez les informations suivantes :

Algorithme de chiffrement

Permet de spécifier le type d'algorithme de chiffrement à utiliser pour les copies des points de récupération.

Les options de format disponibles sont Aucun chiffrement, AES-128, AES-192 et AES-256.

Mot de passe de chiffrement

Permet de spécifier et de confirmer le mot de passe de chiffrement qui servira à chiffrer la session de destination.

Remarque : Lorsque vous activez le chiffrement, spécifiez un nouveau mot de passe. Ce mot de passe vous sera demandé pour restaurer le point de récupération copié.

4. Cliquez sur Créer une copie.

   Une fenêtre de notification d'état s'affiche et le processus de copie du type de point de récupération sélectionné démarre immédiatement.

   Remarque : CA ARCserve D2D permet d'exécuter un seul job de copie de point de récupération à la fois. Si vous essayez de lancer un job de copie de point de récupération manuellement pendant l'exécution d'un autre job de copie planifié, un message d'alerte apparaît. Le message vous indique qu'un autre job est en cours d'exécution et vous invite à réessayer ultérieurement.

Le point de récupération est copié à partir de la source de la sauvegarde vers la destination cible de la copie.

Vérification du point de récupération copié

Après avoir copié un point de récupération, vérifiez que le point de récupération copié est disponible dans la destination spécifiée.

Procédez comme suit:

1. Accédez à la destination spécifiée dans CA ARCserve D2D.

   Une liste de dossiers apparaît.

2. Ouvrez le dossier hostname et accédez au sous-dossier suivant :

   hostname\VStore

3. Ouvrez le dossier VStore et accédez au sous-dossier suivant :

   VStore\S0000000001

4. Recherchez tous les fichiers ayant une extension D2D afin de vérifier que votre point de récupération a été copié à l'emplacement spécifié.

   Par exemple, si le nom de votre ordinateur est Département_A et que vous copiez le point de récupération (sauvegarde) vers E:\copied_vhd\, vous devrez accéder à l'emplacement suivant :

   E:\copied_vhd\Department_A\VStore\S0000000001.

La vérification de la copie de votre point de récupération est terminée.

Montage d'un point de récupération

Cette option permet de monter un point de récupération sur une lettre de lecteur (volume) ou un dossier NTFS, pour afficher, parcourir, copier ou ouvrir les fichiers de sauvegarde directement dans l'explorateur Windows.

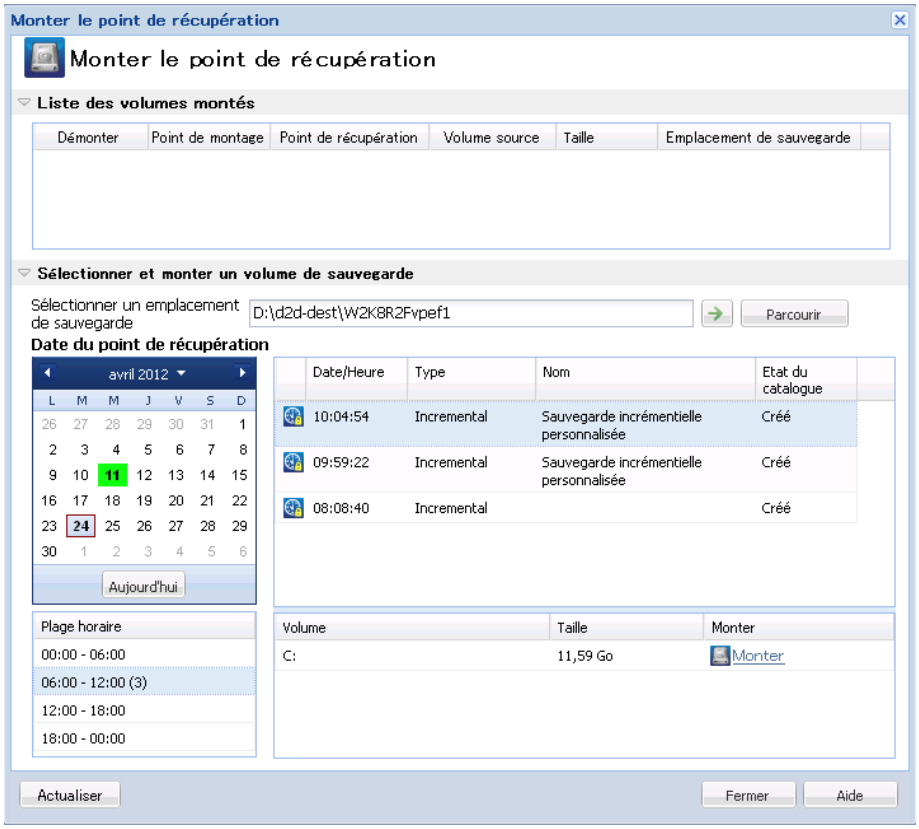
Remarque : Avec CA ARCserve Central Host-Based VM Backup, les points de récupération sont montés sur le système proxy de sauvegarde.

Au lieu d'utiliser l'interface Web CA ARCserve D2D pour trouver ou récupérer des fichiers et des dossiers, vous pouvez monter les volumes à partir d'un point de récupération de sauvegarde CA ARCserve D2D donné sur une lettre de lecteur, ce qui vous permet d'utiliser l'explorateur Windows pour trouver ou pour récupérer tous les fichiers et les dossiers. L'avantage est que l'explorateur Windows est plus simple d'utilisation.

Procédez comme suit:

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D (ou du moniteur CA ARCserve D2D), cliquez sur Monter le point de récupération.

   La boîte de dialogue Monter le point de récupération s'ouvre.



2. Dans la section Sélectionner et monter un volume de sauvegarde, spécifiez la source de sauvegarde. Spécifiez ou recherchez l'emplacement de stockage des images de sauvegarde. Pour vérifier la connexion à l'emplacement spécifié, cliquez sur l'icône en forme de flèche verte. Si nécessaire, saisissez les informations d'identification de l'utilisateur (nom d'utilisateur et mot de passe) pour accéder à cet emplacement.

   Toutes les dates de la période incluant les points de récupération de cette source de sauvegarde sont surlignées en vert dans le calendrier.

3. Spécifiez le point de récupération à monter.

   a. Dans le calendrier, sélectionnez la date de l'image de sauvegarde que vous souhaitez monter.

      Les points de récupération correspondant à cette date apparaissent, ainsi que la date et l'heure de la sauvegarde, le type de sauvegarde et le nom de cette dernière.

      Remarque : Une icône en forme d'horloge avec le symbole du verrou indique que le point de récupération contient des informations chiffrées et qu'un mot de passe peut être requis pour le montage du point de récupération.

   b. Spécifiez le point de récupération à monter.

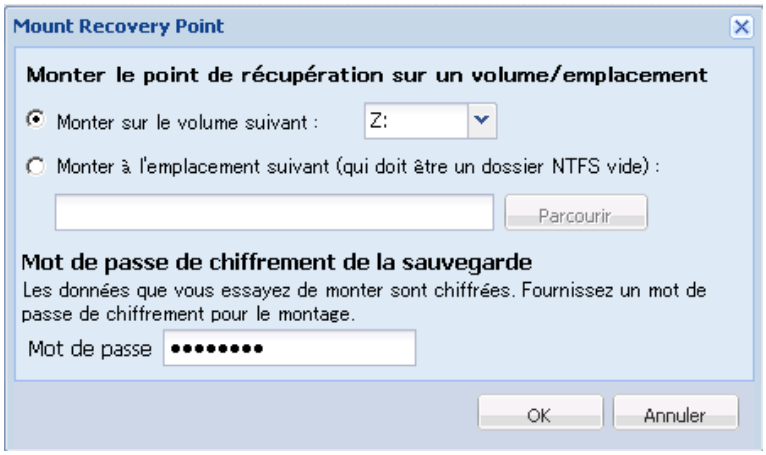
      Le contenu de la sauvegarde (y compris les applications) correspondant à ce point de récupération s'affiche.

   c. Recherchez le volume que vous voulez monter et cliquez sur Monter.

      Vous pouvez monter le point de récupération sur une lettre de lecteur (volume) ou un dossier NTFS vide.

      Remarque : Si un volume est déjà monté, vous ne pouvez pas le monter à nouveau à partir du même point de récupération.

      La boîte de dialogue Monter le point de récupération s'ouvre.


Mount Recovery Point
Monter le point de récupération sur un volume/emplacement
Monter sur le volume suivant :
Z:
Monter à l'emplacement suivant (qui doit être un dossier NTFS vide) :
Parcourir
Mot de passe de chiffrement de la sauvegarde
Les données que vous essayez de monter sont chiffrées. Fournissez un mot de passe de chiffrement pour le montage.
Mot de passe
OK
Annuler

4. Sélectionnez si vous voulez effectuer le montage sur un volume ou sur un chemin d'accès.

   a. Si vous montez à un volume, sélectionnez le volume dans la liste déroulante.

   b. Si vous effectuez le montage sur un chemin d'accès, entrez ou recherchez l'emplacement.

      Important : Le chemin d'accès doit être un dossier NTFS vide.

5. Si le point de récupération sélectionné est chiffré, fournissez le mot de passe de chiffrement et cliquez sur OK.

   Le volume sauvegardé sélectionné est monté et affiché dans la liste des volumes montés dans la boîte de dialogue Monter le point de récupération. Vous pouvez maintenant utiliser l'explorateur Windows pour afficher, parcourir, copier ou ouvrir les fichiers de sauvegarde.

   Remarque : Vous ne pouvez pas supprimer les fichiers de sauvegarde de l'explorateur Windows.

6. Lorsque le point de récupération monté n'est plus requis, il est recommandé de le démonter. Dans le cas contraire, le point de récupération monté empêche la sauvegarde CA ARCserve D2D d'effectuer une session de fusion/purge.

   Si CA ARCserve D2D tente de fusionner un point de récupération monté, une alerte d'état s'affiche dans la page d'accueil pour vous informer que le point de récupération sélectionné ne peut pas être fusionné.

   Points de récupération
14 point(s) de récupération sur 5
Le point de récupération D:\laptop\sample-pc1\VStore\S00000000071\
est monté et ne peut actuellement pas être

   Remarque : Si vous souhaitez être notifié en cas d'échec de la fusion, vous pouvez configurer des Alertes par courriel dans les paramètres de préférences. Pour plus d'informations, consultez la section Spécification des préférences d'alerte par courriel (page 129).

   a. Pour démonter les points de montage, sélectionnez le point de montage à démonter et cliquez sur Démonter.

      Le point de montage sélectionné est démonté et ne s'affiche plus dans la liste des volumes montés de la boîte de dialogue Monter le point de récupération.

   b. Pour actualiser la liste des points de montage, cliquez sur Actualiser.

      La liste de points de montage mise à jour s'affiche.

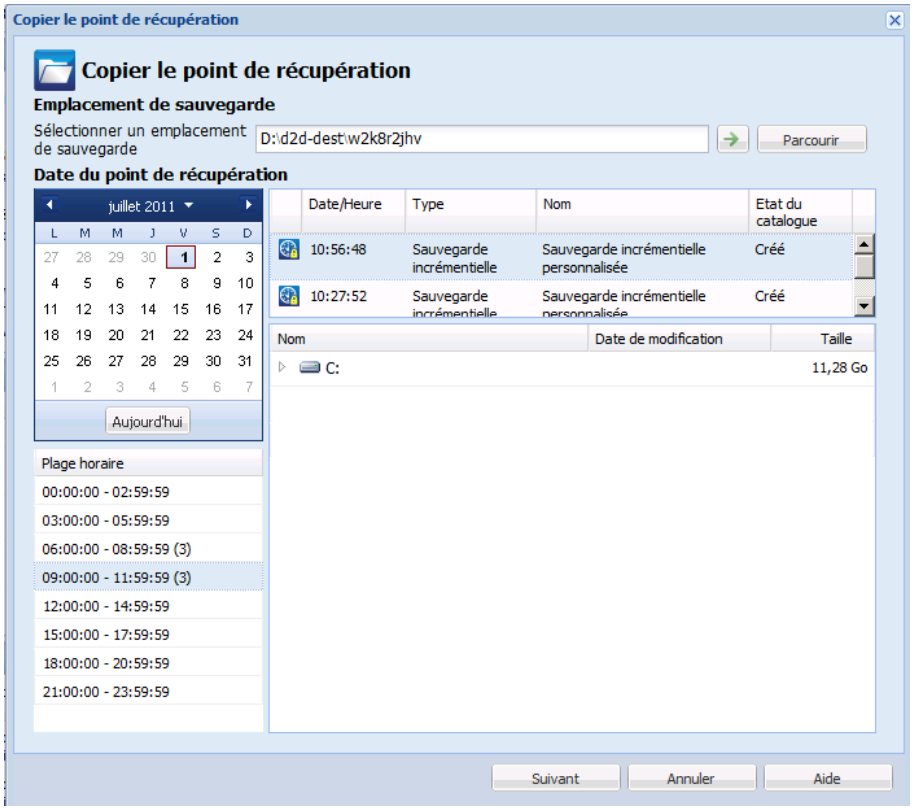
Création d'un fichier de disque dur virtuel à partir d'une sauvegarde CA ARCserve D2D

Chaque fois que CA ARCserve D2D termine une sauvegarde, une image de cliché de votre sauvegarde est créée à un point dans le temps. Avant de créer un fichier de disque dur virtuel (VHD) à partir d'une sauvegarde CA ARCserve D2D, vérifiez qu'au moins un point de récupération CA ARCserve D2D est disponible.

Procédez comme suit:

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, sélectionnez Copie des points de récupération.

   La boîte de dialogue Copier le point de récupération s'ouvre.



2. Spécifiez la source de la sauvegarde. Spécifiez ou recherchez l'emplacement de stockage des images de sauvegarde. Si nécessaire, saisissez les informations d'identification de l'utilisateur (nom d'utilisateur et mot de passe) pour accéder à cet emplacement.

   Toutes les dates de la période incluant les points de récupération de cette source de sauvegarde sont surlignées en vert dans le calendrier.

3. Spécifiez le point de récupération à copier.

   a. Dans le calendrier, sélectionnez la date de l'image de sauvegarde que vous souhaitez copier.

      Les points de récupération correspondant à cette date apparaissent, ainsi que la date et l'heure de la sauvegarde, le type de sauvegarde et le nom de cette dernière.

   b. Spécifiez le point de récupération à copier.

      Le contenu de la sauvegarde (y compris les applications) correspondant à ce point de récupération s'affiche.

4. Spécifiez les options souhaitées.

   a. Sélectionnez la destination. Spécifiez ou recherchez l'emplacement de stockage de la copie du point de récupération sélectionné. Si nécessaire, saisissez un nom d'utilisateur et un mot de passe.

      Remarque : Assurez-vous que l'espace disponible sur l'emplacement que vous avez sélectionné est suffisant pour contenir la totalité du disque dur virtuel.

   b. Définissez le niveau de compression sur Aucune compression - Disque dur virtuel.

      La compression n'a pas lieu. Les fichiers sont convertis directement et de manière automatique au format .vhd. Cette option implique une utilisation moindre de l'UC et une vitesse accrue, mais utilise également une plus grande quantité d'espace disque pour votre image de sauvegarde.

5. Cliquez sur Créer une copie.

   Une fenêtre de notification d'état s'affiche et le processus de copie du type de point de récupération sélectionné démarre immédiatement.

   L'image du point de récupération est copiée de la source à la destination de la sauvegarde.

6. Une fois le processus de copie terminé, accédez à la destination d'exportation et au sous-dossier correspondant au nom d'hôte de l'ordinateur CA ARCserve D2D.

7. Ouvrez le dossier du nom d'hôte et accédez au sous-dossier suivant :

   VStore\S0000000001

   Par exemple, si le nom de votre ordinateur est Département_A et que vous copiez le point de récupération (sauvegarde) vers le lecteur E:\export_vhd\, vous devez accéder au dossier suivant :

   E:\export_vhd\Département_A\VStore\S0000000001

8. Ouvrez le dossier S0000000001 et localisez tous les fichiers avec l'extension .vhd.

   Chacun de ces fichiers correspond à un disque physique réel sur l'ordinateur source que vous pouvez utiliser comme des fichiers VHD standard.

Important : Le disque dur virtuel créé par CA ARCserve D2D pendant le processus de copie ne démarre pas au niveau de l'hyperviseur lorsque les fichiers VHD ne contiennent pas les pilotes appropriés pour l'ordinateur virtuel.

Déploiement de CA ARCserve D2D à distance

Après avoir installé CA ARCserve D2D sur un serveur, vous pouvez également déployer le produit à distance sur d'autres serveurs sélectionnés dans l'interface utilisateur de CA ARCserve D2D. Dans le cadre d'un déploiement à distance de CA ARCserve D2D, vous pouvez accéder aux fichiers et aux dossiers comme s'ils avaient été déployés localement.

Avant de déployer CA ARCserve D2D à distance sur d'autres serveurs sélectionnés, reportez-vous à la rubrique Remarques concernant le déploiement à distance (page 285).

Remarque : Cette tâche est uniquement disponible dans l'interface utilisateur de CA ARCserve D2D (et non via le moniteur).

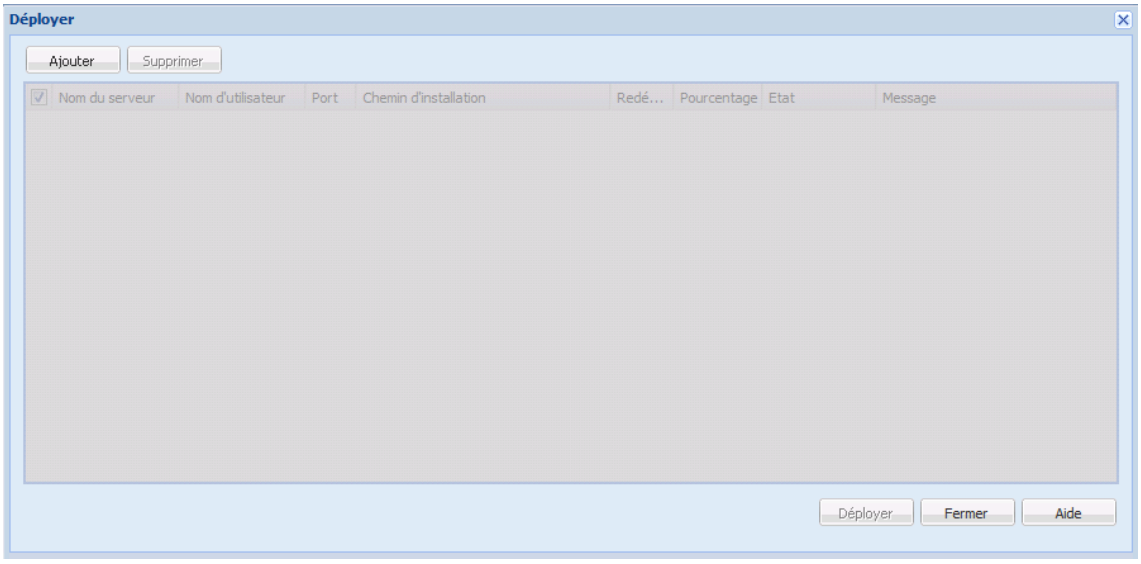
CA Support : Déploiement de CA ARCserve D2D à distance

YouTube : Déploiement de CA ARCserve D2D à distance

Pour déployer CA ARCserve D2D à distance :

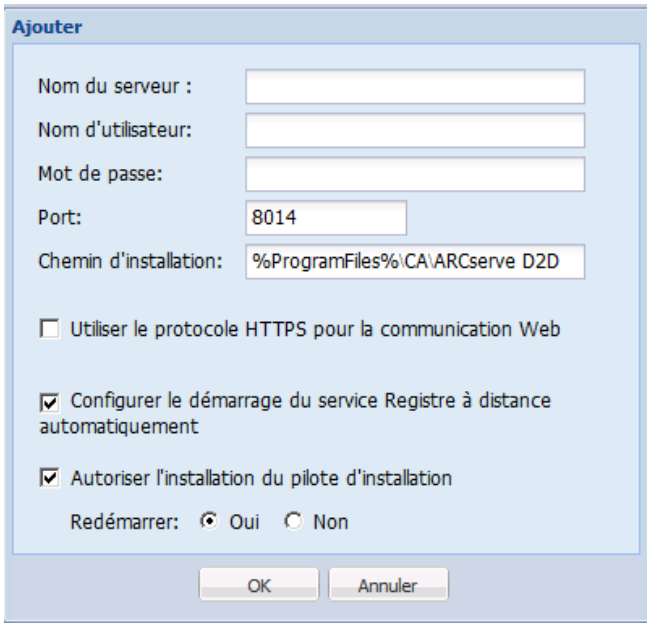
1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, sélectionnez Déployer.

   La boîte de dialogue Déploiement à distance s'ouvre.



2. Cliquez sur Ajouter.

   La boîte de dialogue Ajouter s'ouvre.



3. Entrez les informations suivantes.

   a. Nom du serveur vers lequel vous souhaitez déployer CA ARCserve D2D.

   b. Nom d'utilisateur et mot de passe valides pour l'accès au serveur sélectionné.

      Le nom d'utilisateur doit apparaître sous la forme <nom_ordinateur>/<nom_utilisateur>

   c. Numéro de port. Ce numéro de port est utilisé lors de la connexion à l'interface utilisateur Web.

      Le numéro de port par défaut est 8014.

   d. Chemin d'installation de CA ARCserve D2D sur le serveur distant.

      L'emplacement par défaut est %Program Files%\CA\D2D ARCserve.

   e. Indiquez si vous souhaitez utiliser HTTPS comme votre protocole de communication Web.

   f. Indiquez si vous souhaitez redémarrer automatiquement le système à la fin du déploiement ou si vous souhaitez redémarrer manuellement, mais plus tard.

      Pour que le déploiement à distance de CA ARCserve D2D soit pris en compte, vous devrez redémarrer votre système immédiatement ou ultérieurement.

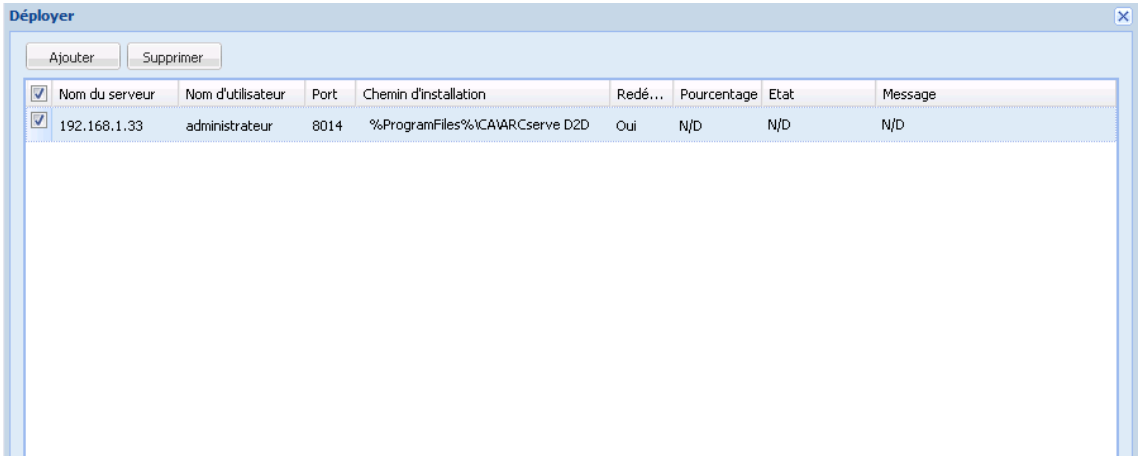
      Remarque : Pendant le déploiement à distance si pour le redémarrage n'est pas requis, CA ARCserve D2D ne redémarrera pas même si vous avez sélectionné l'option de redémarrage automatique après le déploiement.

   g. Indiquez si vous voulez que l'installation entraîne automatiquement le démarrage du service d'accès à distance au registre.

4. Pour fermer la boîte de dialogue Ajouter, cliquez sur OK.

   Après avoir cliqué sur OK, l'outil de déploiement vérifie s'il est possible d'accéder à l'ordinateur distant. Si aucune erreur n'est signalée, le serveur est automatiquement ajouté à la liste des déploiements à distance. Si une erreur est signalée, vous en serez informé et le serveur ne sera pas ajouté à la liste des déploiements à distance.

   La boîte de dialogue Déploiement à distance répertorie toutes les informations relatives au serveur ajouté.



5. Sélectionnez le serveur de déploiement à distance. Pour lancer le processus de déploiement à distance, cliquez sur Déployer.

   Un message indiquant l'état du déploiement à distance apparaît. Une fois le déploiement à distance terminé, vous pourrez accéder à CA ARCserve D2D à partir de ce serveur distant. Cependant, vous pourrez uniquement réaliser des sauvegardes sur les serveurs disposant d'une licence.

   Par ailleurs, le nom du serveur distant déployé sera ajouté à la liste déroulante Serveur dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, ce qui vous permettra de gérer de manière simple et rapide l'état de ces serveurs.

Remarques concernant le déploiement à distance

Avant de déployer CA ARCserve D2D à distance vers d'autres serveurs sélectionnés, tenez compte des remarques suivantes :

1. Vérifiez que les ports suivants sont disponibles :
   - Port 15011 (utilisé pour la communication interne avec ADT)
   - Port 445 (utilisé pour accéder au partage admin$, à %HOMEDRIVE%$ et aux paramètres du registre distant)
2. Vérifiez que l'envoi de commandes ping sur l'ordinateur distant est activé.

   Pour vérifier s'il est possible d'envoyer des commandes ping sur cet ordinateur, procédez comme suit :

   a. Accédez aux paramètres avancés de pare-feu pour le rôle d'entrée.

   b. Pour le profil réseau actuel :
      - Activez l'option Gestion de réseau - Requête d'écho entrante ICMPv4.
      - Activez l'option Gestion de réseau - Requête d'écho entrante ICMPv6.
3. Autorisez l'accès au partage admin$ distant.

   Si le pare-feu est activé sur l'ordinateur distant, procédez comme suit pour activer l'accès à admin$ sur l'ordinateur distant :

   a. Accédez aux paramètres avancés de pare-feu pour le rôle d'entrée.

   b. Pour le profil réseau actuel :
      - Activez l'option Service Accès réseau (NP-In).
      - Activez le rôle entrant pour le profil réseau et l'option Partage de fichiers et d'imprimantes (SMB-In) pour le port 445.

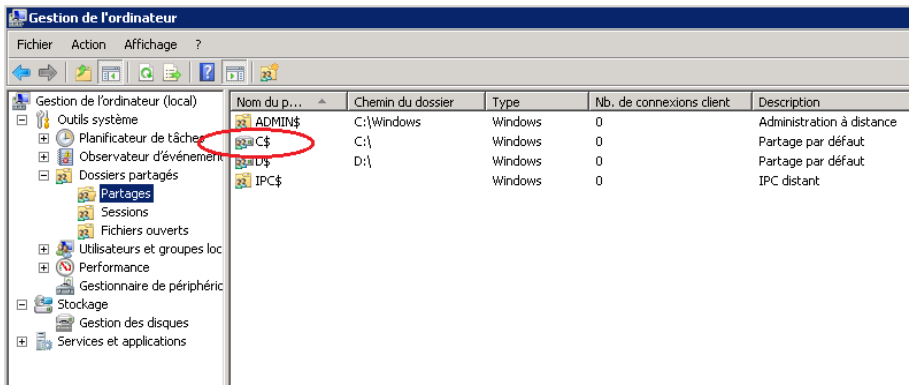
4. Par défaut, seul l'administrateur prédéfini possède des droits d'accès au partage admin$ sous Windows 7 Pour autoriser un administrateur autre que l'administrateur prédéfini (utilisateurs du groupe Administrateurs) à accéder au partage admin$, procédez comme suit :

   a. Modifiez le registre.

   b. Localisez la clé HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System.

   c. Créez manuellement une valeur DWORD pour LocalAccountTokenFilterPolicy = 0x1.

5. Autorisez l'accès au partage distant %HOMEDrive%$ distant (par exemple, C$) et vérifiez que le partage est disponible dans la section Gestion de l'ordinateur.



Afficher les journaux

Le journal d'activité contient des informations complètes sur toutes les opérations effectuées par CA ARCserve D2D. Ce journal fournit une piste d'audit de chaque job exécuté, en incluant d'abord les activités les plus récentes, et peut se révéler utile lors d'opérations de dépannage.

Remarque : Cette tâche est uniquement disponible dans l'interface utilisateur de CA ARCserve D2D (et non via le moniteur).

Afficher les journaux

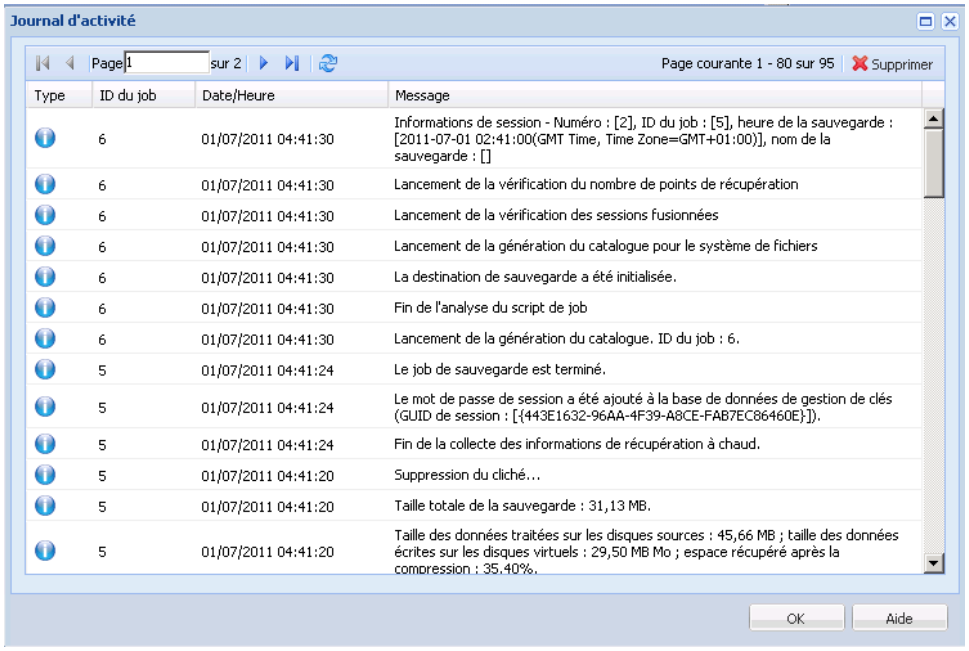
1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, sélectionnez Afficher les journaux.

   Les informations suivantes relatives à l'affichage des journaux de CA ARCserve D2D apparaissent :

   - Type de message (erreur, avertissement, informations)
   - ID du job

     Remarque : Vous pouvez utiliser l'ID du job pour rechercher facilement des entrées de journal associées à un job spécifique et qui peuvent être utiles pour la résolution des problèmes lié à celui-ci.

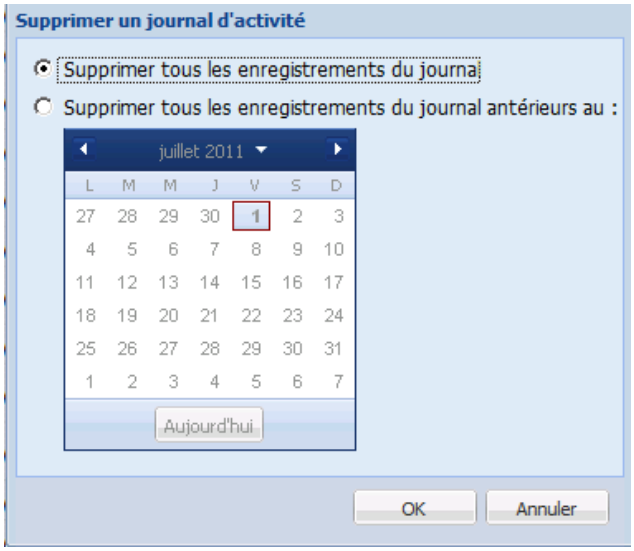
   - Date et heure de l'enregistrement du message
   - Message décrivant l'activité réalisée ou le problème survenu


Journal d'activité
Page 1 sur 2
Page courante 1 - 80 sur 95
Supprimer
Type
ID du job
Date/Heure
Message
6 01/07/2011 04:41:30 Informations de session - Numéro : [2], ID du job : [5], heure de la sauvegarde : [2011-07-01 02:41:00(GMT Time, Time Zone=GMT+01:00)], nom de la sauvegarde : []
6 01/07/2011 04:41:30 Lancement de la vérification du nombre de points de récupération
6 01/07/2011 04:41:30 Lancement de la vérification des sessions fusionnées
6 01/07/2011 04:41:30 Lancement de la génération du catalogue pour le système de fichiers
6 01/07/2011 04:41:30 La destination de sauvegarde a été initialisée.
6 01/07/2011 04:41:30 Fin de l'analyse du script de job
6 01/07/2011 04:41:30 Lancement de la génération du catalogue. ID du job : 6.
5 01/07/2011 04:41:24 Le job de sauvegarde est terminé.
5 01/07/2011 04:41:24 Le mot de passe de session a été ajouté à la base de données de gestion de clés (GUID de session : [{443E1632-96AA-4F39-A8CE-FAB7EC86460E}]).
5 01/07/2011 04:41:24 Fin de la collecte des informations de récupération à chaud.
5 01/07/2011 04:41:20 Suppression du cliché...
5 01/07/2011 04:41:20 Taille totale de la sauvegarde : 31,13 MB.
5 01/07/2011 04:41:20 Taille des données traitées sur les disques sources : 45,66 MB ; taille des données écrites sur les disques virtuels : 29,50 MB Mo ; espace récupéré après la compression : 35,40%.
OK
Aide

2. Pour purger une ou plusieurs entrées du journal, cliquez sur Supprimer.

   La boîte de dialogue Supprimer un journal d'activité s'affiche.

   Vous pouvez y sélectionner l'option Supprimer tous les enregistrements du journal ou Supprimer tous les enregistrements du journal antérieurs au, en précisant une date spécifique. Si vous sélectionnez Supprimer tous les enregistrements du journal antérieurs au, vous pouvez spécifier une date d'ancienneté dans le calendrier.


Supprimer un journal d'activité
Supprimer tous les enregistrements du journa
Supprimer tous les enregistrements du journal antérieurs au :
juillet 2011
L M M J V S D
27 28 29 30 1 2 3
4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17
18 19 20 21 22 23 24
25 26 27 28 29 30 31
1 2 3 4 5 6 7
Aujourd'hui
OK
Annuler

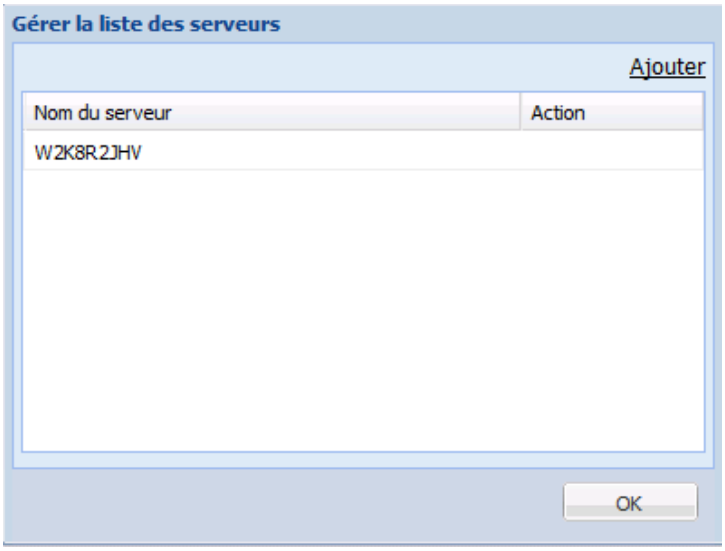
Gestion de la liste de sélection des serveurs

Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, dans la liste de sélection des serveurs, vous pouvez sélectionner un serveur à gérer. La liste déroulante des serveurs permet d'afficher et de gérer de manière simple et rapide l'état de ces serveurs. Les serveurs sont automatiquement ajoutés à la liste de sélection des serveurs lorsque vous déployez correctement CA ARCserve D2D sur un serveur distant. En outre, vous pouvez ajouter ou supprimer un serveur dans cette liste.

Pour gérer la liste de sélection des serveurs :

1. Dans la page d'accueil de CA ARCserve D2D, cliquez sur le lien Gérer.

   La boîte de dialogue Gérer la liste des serveurs ouvre.



2. Pour supprimer un serveur de cette liste, sélectionnez le serveur de votre choix et cliquez sur Supprimer.

   Un message s'affiche vous demandant de confirmer la suppression de ce serveur de la liste.

   Pour poursuivre la suppression du serveur de la liste, cliquez sur Oui.

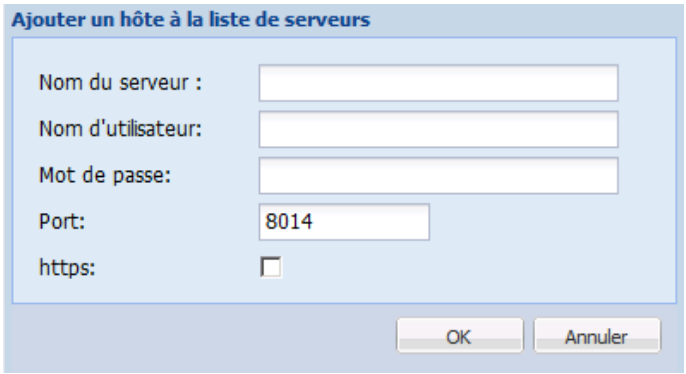
3. Pour ajouter un serveur à la liste des serveurs, cliquez sur Ajouter.

   La boîte de dialogue Ajouter un hôte à la liste de serveurs s'ouvre.

   Saisissez les informations requises : Nom du serveur, Nom d'utilisateur, Mot de passe et Port.

   Si vous souhaitez que le protocole de communication pour le nouveau serveur soit HTTPS, activez la case à cocher HTTPS. Par défaut, ce protocole est défini sur HTTP.

   Pour poursuivre et ajouter le nouveau serveur à la liste, cliquez sur OK.



Création d'un kit de démarrage

Pour créer un kit de démarrage, vous devez copier les fichiers CA ARCserve D2D requis sur une clé USB compatible avec des médias d'installation Windows 7, Windows Vista, Windows 2008, Windows 2008 R2 ou avec l'image Windows PE.

Remarque : La clé USB créée ne permet pas de démarrer l'ordinateur. Elle permet d'effectuer une récupération à chaud et requiert l'utilisation du média d'installation (CD/DVD) de Windows 7, Windows Vista, Windows 2008 ou Windows 2008 R2.

Vidéos

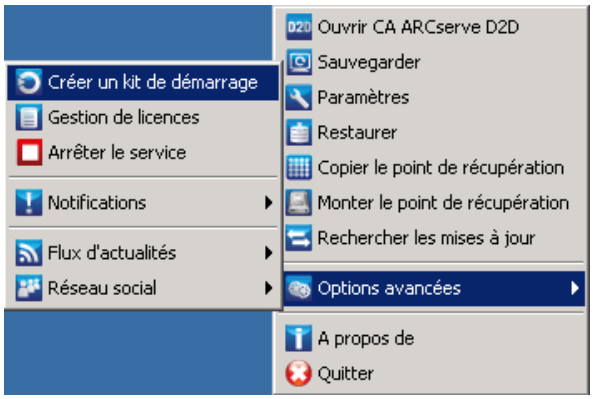
CA Support : Création d'un kit de démarrage

YouTube : Création d'un kit de démarrage

Pour créer un kit de démarrage :

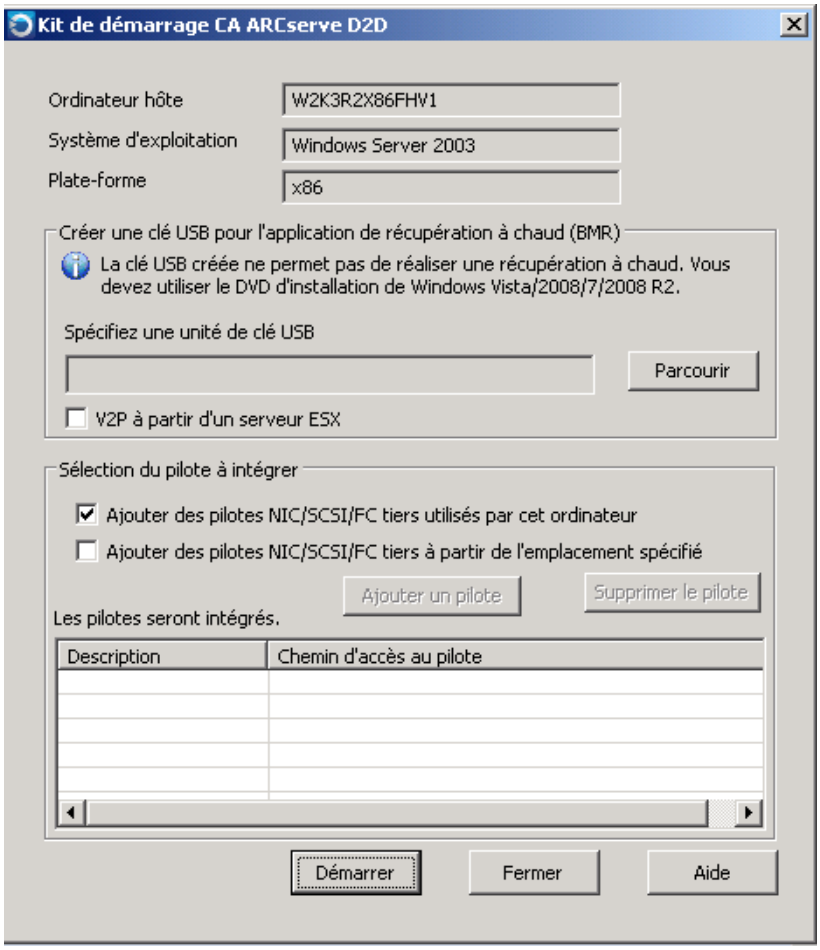
1. Dans le moniteur CA ARCserve D2D, cliquez sur Options avancées et sélectionnez Créer un kit de démarrage.

   L'assistant de création d'un kit de démarrage CA ARCserve D2D est lancé et l'écran de bienvenue s'affiche.



2. Pour faire disparaître le message de bienvenue, cliquez sur OK.

   La boîte de dialogue Kit de démarrage de CA ARCserve D2D s'ouvre.


Kit de démarrage CA ARCserve D2D
Ordinateur hôte
W2K3R2X86FHV1
Système d'exploitation
Windows Server 2003
Plate-forme
x86
Créer une clé USB pour l'application de récupération à chaud (BMR)
La clé USB créée ne permet pas de réaliser une récupération à chaud. Vous devez utiliser le DVD d'installation de Windows Vista/2008/7/2008 R2.
Spécifiez une unité de clé USB
Parcourir
V2P à partir d'un serveur ESX
Sélection du pilote à intégrer
Ajouter des pilotes NIC/SCSI/FC tiers utilisés par cet ordinateur
Ajouter des pilotes NIC/SCSI/FC tiers à partir de l'emplacement spécifié
Ajouter un pilote
Supprimer le pilote
Les pilotes seront intégrés.
Description
Chemin d'accès au pilote
Démarrer
Fermer
Aide

3. Spécifiez ou recherchez l'emplacement de la clé USB installée.

   Si aucune clé USB n'est disponible ou si vous ne voulez pas créer d'image de démarrage sur une clé USB, vous pouvez enregistrer les données de kit de démarrage temporairement à un autre emplacement, puis les copier sur une clé USB ultérieurement.

4. Si nécessaire, sélectionnez l'option d'intégration de pilote.

   - Ajoutez les pilotes NIC/SCSI/FC tiers utilisés par cet ordinateur.

     Si des pilotes tiers sont installés sur le serveur, ces pilotes seront copiés pendant la sauvegarde. Si aucun pilote tiers n'est installé, cette case à cocher ne sera pas activée.

- Ajoutez les pilotes NIC/SCSI/FC tiers à partir de l'emplacement spécifié.

  Cette option permet d'inclure des pilotes de réseau (NIC), Small Computer System Interface (SCSI) ou Fibre Channel (FC) nécessaires dans le processus de création de kit de démarrage. Vous pouvez également ajouter ou supprimer manuellement des pilotes dans la liste affichée.

  Remarque : La clé USB contiendra les données d'un ordinateur spécifique uniquement si vous sélectionnez l'option Ajouter des pilotes NIC/SCSI/FC tiers à partir de l'emplacement spécifié.

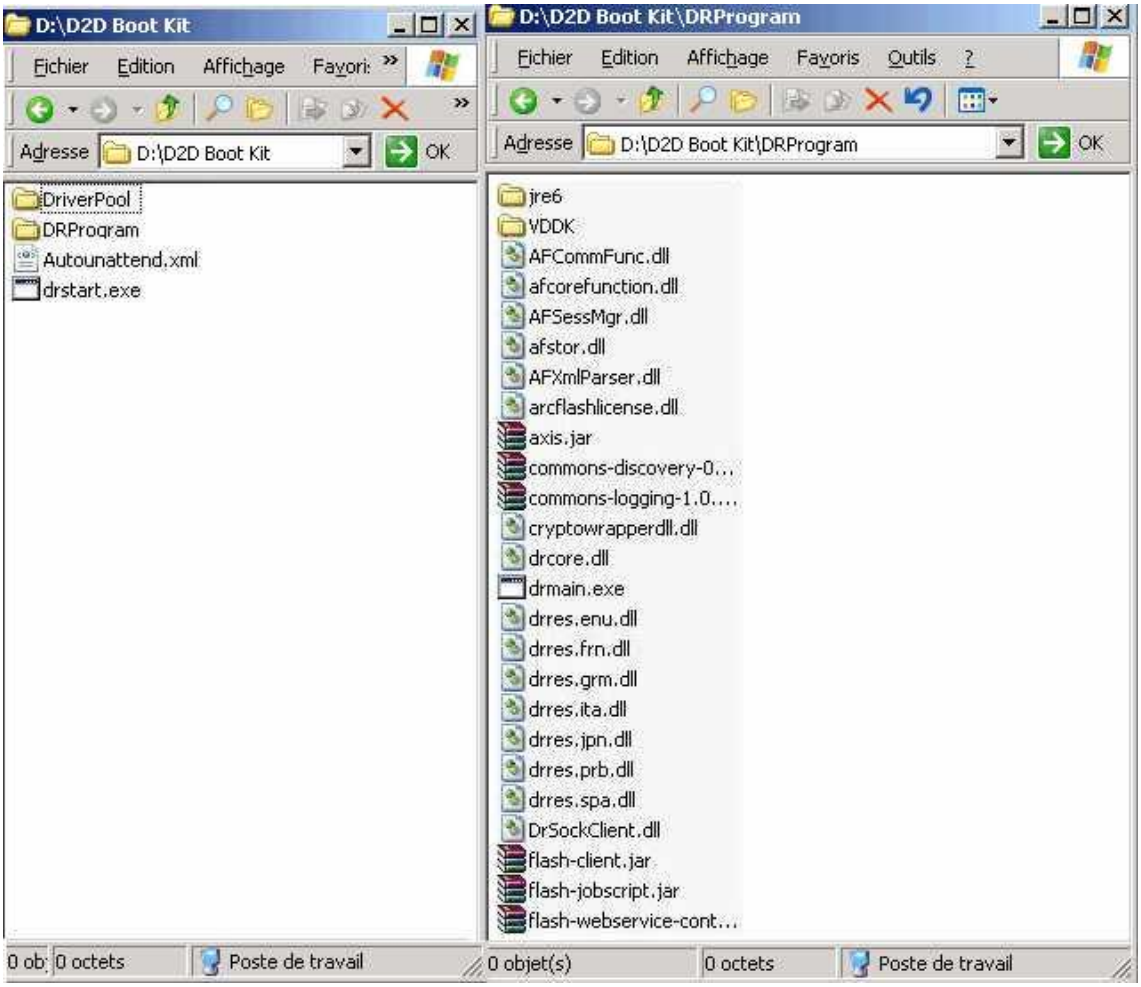
Les pilotes sélectionnés seront ensuite chargés pendant la récupération.

5. Cliquez sur Démarrer.

   L'avancement de la création du kit de démarrage est affiché et un message de confirmation apparaît lorsque la clé USB est créée.

6. Une fois le kit de démarrage créé, vous trouverez les fichiers de kit de démarrage CA ARCserve D2D sur la clé USB.

   Remarque : La clé USB créée peut être utilisée pour d'autres ordinateurs similaires. Une clé USB créée à partir d'une plate-forme 32 bits permet uniquement de restaurer un serveur 32 bits. Une clé USB créée à partir d'une plate-forme 64 bits permet uniquement de restaurer un serveur 64 bits.



Récupération à chaud

La récupération à chaud est le processus de restauration d'un système informatique à chaud qui permet de réinstaller le système d'exploitation et les applications logicielles, puis de restaurer les données et les paramètres. Le processus de récupération à chaud permet de restaurer l'intégralité d'un ordinateur en toute simplicité, y compris vers un autre matériel. La récupération à chaud est possible pendant le processus de sauvegarde de niveau bloc, car CA ARCserve D2D capture non seulement les données, mais également toutes les informations liées à :

- Système d'exploitation
- Applications installées
- Paramètres de configuration
- Pilotes nécessaires

Toutes les informations nécessaires à la reconstruction complète du système informatique à chaud sont sauvegardées dans un ensemble de blocs et stockées dans l'emplacement de sauvegarde.

CA Support : Exécution d'une récupération à chaud

YouTube : Exécution d'une récupération à chaud

Avant d'effectuer une récupération à chaud,

- Au moins une sauvegarde complète doit être disponible.
- L'ordinateur virtuel et le serveur source que vous récupérez doivent disposer d'au moins 1 Go RAM.
- Pour récupérer des ordinateurs virtuels VMware sur des ordinateurs virtuels VMware configurés en tant que serveurs physiques, vérifiez que les outils VMware sont installés sur l'ordinateur virtuel de destination.

Les disques dynamiques sont restaurés uniquement au niveau disque. Si vos données sont sauvegardées sur le volume local d'un disque dynamique, vous ne pourrez pas restaurer ce disque dynamique pendant la récupération à chaud. Dans ce scénario, pour effectuer une restauration pendant la récupération à chaud, effectuez une des tâches suivantes, puis la récupération à chaud à partir du point de récupération copié :

- Sauvegardez sur un volume d'un autre lecteur.
- Sauvegardez sur un partage distant.
- Copiez un point de récupération à un autre emplacement.

Remarque : Si vous procédez à une récupération à chaud vers un disque dynamique, n'effectuez pas d'opérations de prérécupération à chaud sur le disque (nettoyage ou suppression de volume, etc.), car le disque risque de ne pas être reconnu.

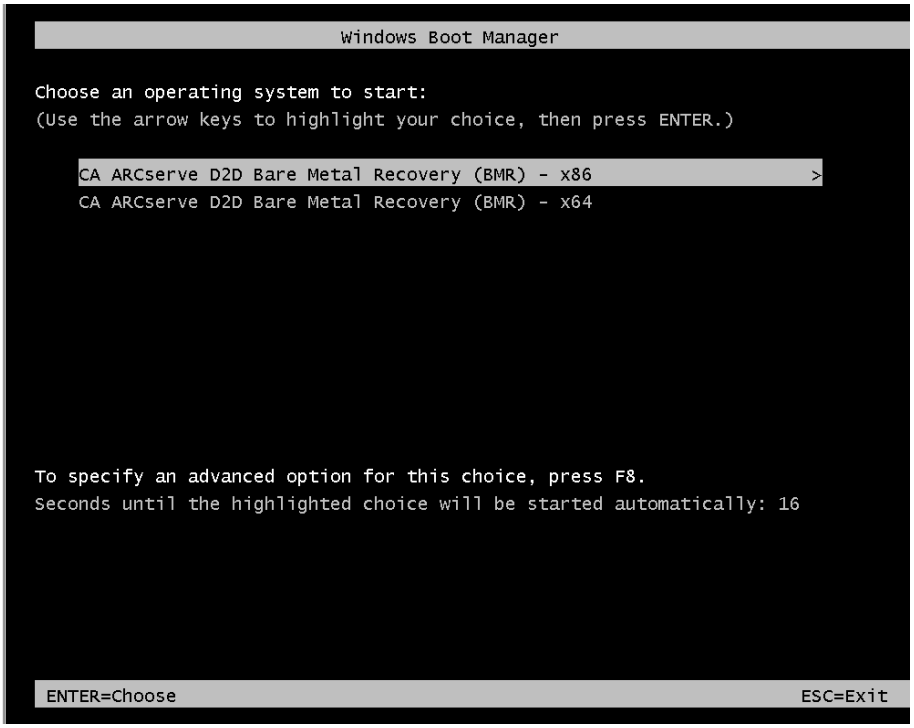
Quelle que soit la méthode de création de l'image de kit de démarrage, le processus de récupération à chaud est généralement le même.

Pour restaurer des données à l'aide de la récupération à chaud :

1. Insérez le média contenant l'image de kit de démarrage enregistrée et démarrez l'ordinateur.
   - Si vous utilisez une image d'environnement de pré-installation Windows enregistrée, insérez le CD/DVD comprenant l'image du kit de démarrage.
   - Si vous utilisez une clé USB, insérez le CD/DVD d'installation Windows Server et connectez la clé USB contenant l'image de kit de démarrage.

   La fenêtre de l'utilitaire de configuration du BIOS apparaît.
2. Dans cette fenêtre, sélectionnez l'option Lecteur de CD-ROM pour lancer le démarrage.

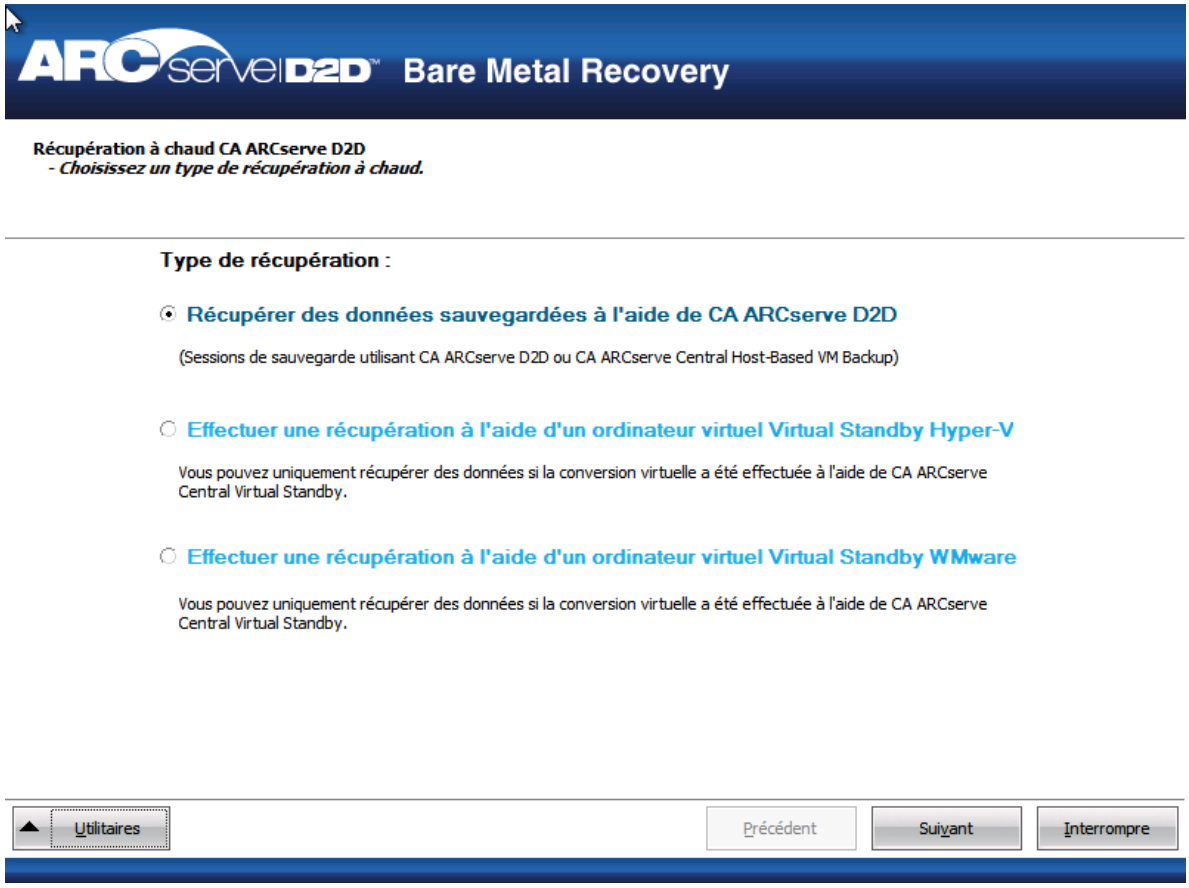
   Remarque : Si vous utilisez une image d'environnement de pré-installation Windows pour effectuer la récupération à chaud, sélectionnez une architecture (x86/x64), puis appuyez sur la touche Entrée pour poursuivre.


Windows Boot Manager
Choose an operating system to start:
(Use the arrow keys to highlight your choice, then press ENTER.)
CA ARCserve D2D Bare Metal Recovery (BMR) - x86
CA ARCserve D2D Bare Metal Recovery (BMR) - x64
To specify an advanced option for this choice, press F8.
Seconds until the highlighted choice will be started automatically: 16
ENTER=Choose
ESC=Exit

3. La fenêtre de sélection de la langue de CA ARCserve D2D s'affiche. Sélectionnez une langue, puis cliquez sur Suivant.

   Remarque : Si vous effectuez une récupération à chaud avec une clé USB de récupération à chaud et un média d'installation Windows 7/Windows Vista/Windows 2008/Windows 2008 R2 (CD/DVD) non pris en charge avec une interface utilisateur multilingue (MUI), la fenêtre de sélection de la langue est supprimée.

La récupération à chaud est lancée et la fenêtre de l'assistant de récupération à chaud s'affiche.


ARCserve D2D Bare Metal Recovery
Récupération à chaud CA ARCserve D2D
- Choisissez un type de récupération à chaud.
Type de récupération :
Récupérer des données sauvegardées à l'aide de CA ARCserve D2D
(Sessions de sauvegarde utilisant CA ARCserve D2D ou CA ARCserve Central Host-Based VM Backup)
Effectuer une récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel Virtual Standby Hyper-V
Vous pouvez uniquement récupérer des données si la conversion virtuelle a été effectuée à l'aide de CA ARCserve Central Virtual Standby.
Effectuer une récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel Virtual Standby WMware
Vous pouvez uniquement récupérer des données si la conversion virtuelle a été effectuée à l'aide de CA ARCserve Central Virtual Standby.
Utilitaires
Précédent
Suivant
Interrompre

4. Dans la fenêtre de l'assistant de récupération à chaud, sélectionnez le type de récupération à chaud que vous souhaitez effectuer :

   - **Récupération de données sauvegardées à l'aide de CA ARCserve D2D**

     Permet de récupérer des données sauvegardées à l'aide de CA ARCserve D2D. Cette option est utilisée dans le cadre de sessions de sauvegarde effectuées à l'aide de CA ARCserve D2D ou de l'application CA ARCserve Central Host-Based VM Backup.

     Si vous sélectionnez cette option, suivez la procédure décrite ici.

   - **Récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel de secours Hyper-V**

     Permet de récupérer les données d'un ordinateur dont la conversion virtuelle est effectuée sur un ordinateur virtuel Hyper-V. Cette option est liée à l'application CA ARCserve Central Virtual Standby.

     Remarque : Cette option permet uniquement de récupérer des données si la conversion virtuelle vers un fichier VHD (pour Hyper-V) a été effectuée à l'aide de CA ARCserve Central Virtual Standby.

     Si vous sélectionnez cette option, reportez-vous à la section Récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel de secours Hyper-V (page 310) pour poursuivre cette procédure.

   - **Récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel de secours VMware**

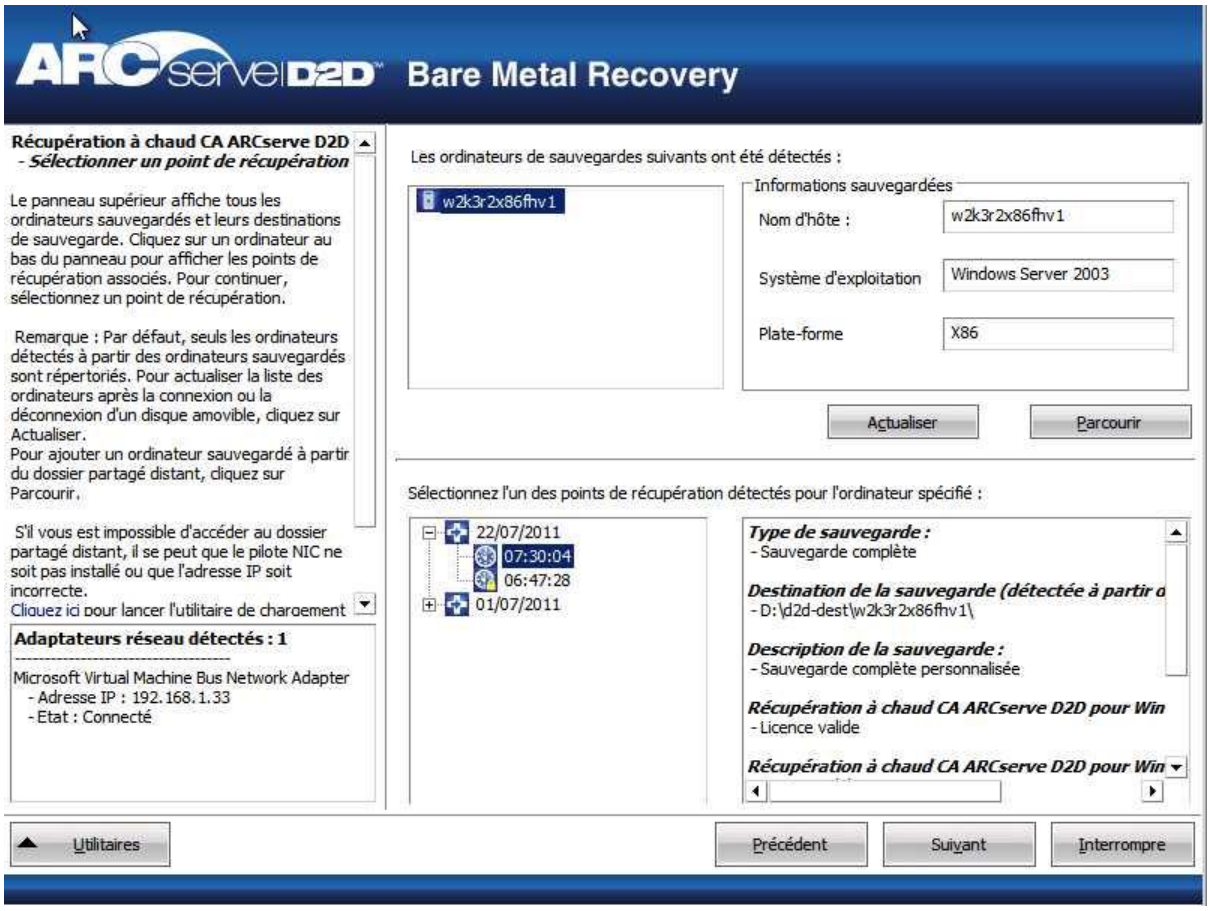
     Permet de récupérer les données d'un ordinateur dont la conversion virtuelle est effectuée sur un ordinateur virtuel VMware. Cette option est liée à l'application CA ARCserve Central Virtual Standby.

     Remarque : Cette option permet uniquement de récupérer des données si la conversion virtuelle vers un fichier VMDK (pour VMware) a été effectuée à l'aide de CA ARCserve Central Virtual Standby.

     Si vous sélectionnez cette option, reportez-vous à la section Récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel de secours VMware (page 316) pour poursuivre cette procédure.

5. Cliquez sur Suivant.

   La fenêtre de l'assistant de sélection de point de récupération s'affiche.


ARCserve D2D
Bare Metal Recovery
Récupération à chaud CA ARCserve D2D
- Sélectionner un point de récupération
Le panneau supérieur affiche tous les ordinateurs sauvegardés et leurs destinations de sauvegarde. Cliquez sur un ordinateur au bas du panneau pour afficher les points de récupération associés. Pour continuer, sélectionnez un point de récupération.
Remarque : Par défaut, seuls les ordinateurs détectés à partir des ordinateurs sauvegardés sont répertoriés. Pour actualiser la liste des ordinateurs après la connexion ou la déconnexion d'un disque amovible, cliquez sur Actualiser.
Pour ajouter un ordinateur sauvegardé à partir du dossier partagé distant, cliquez sur Parcourir.
S'il vous est impossible d'accéder au dossier partagé distant, il se peut que le pilote NIC ne soit pas installé ou que l'adresse IP soit incorrecte.
Cliquez ici pour lancer l'utilitaire de chargement
Adaptateurs réseau détectés : 1
Microsoft Virtual Machine Bus Network Adapter
- Adresse IP : 192.168.1.33
- Etat : Connecté
Les ordinateurs de sauvegardes suivants ont été détectés :
w2k3r2x86fhv1
Informations sauvegardées
Nom d'hôte :
w2k3r2x86fhv1
Système d'exploitation
Windows Server 2003
Plate-forme
X86
Actualiser
Parcourir
Sélectionnez l'un des points de récupération détectés pour l'ordinateur spécifié :
22/07/2011
07:30:04
06:47:28
01/07/2011
Type de sauvegarde :
- Sauvegarde complète
Destination de la sauvegarde (détectée à partir d
- D:\d2d-dest\w2k3r2x86fhv1\
Description de la sauvegarde :
- Sauvegarde complète personnalisée
Récupération à chaud CA ARCserve D2D pour Win
- Licence valide
Récupération à chaud CA ARCserve D2D pour Win
Utilitaires
Précédent
Suivant
Interrompre

6. Dans cette fenêtre, sélectionnez l'ordinateur ou le volume contenant les points de récupération pour votre image de sauvegarde.

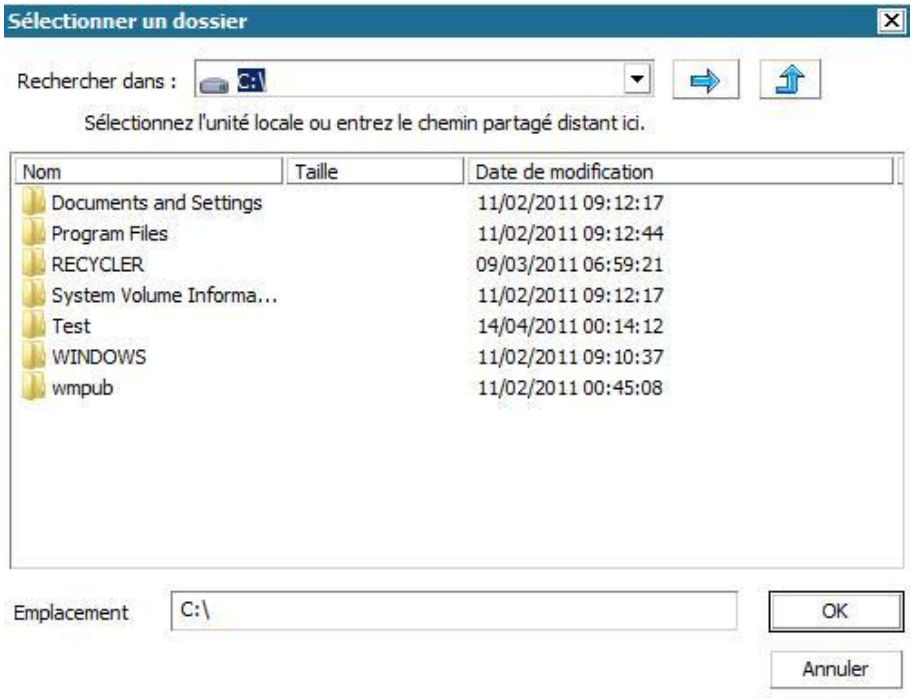
   CA ARCserve D2D permet de récupérer des données à partir de lecteurs locaux ou d'un partage réseau.

   - Si vous récupérez des données à partir d'une sauvegarde locale, l'assistant de récupération à chaud détectera automatiquement tous les volumes et affichera ceux qui contiennent des points de récupération.
   - Si vous récupérez des données à partir d'un partage distant, recherchez l'emplacement distant où les points de récupération sont stockés. Si les points de récupération sont stockés sur plusieurs ordinateurs, tous les ordinateurs seront affichés.

     Des informations d'accès à l'ordinateur distant (nom d'utilisateur et mot de passe) seront peut-être nécessaires.

     Remarque : Pour rechercher des points de récupération distants, le réseau doit être actif. Si nécessaire, vous pouvez vérifier/actualiser les informations de configuration du réseau ou charger les pilotes manquants à partir du menu Utilitaires.

7. Si le module de récupération à chaud ne peut détecter aucun volume de destination local, la boîte de dialogue Sélectionner un dossier s'affiche automatiquement. Fournissez le partage distant où les sauvegardes résident.

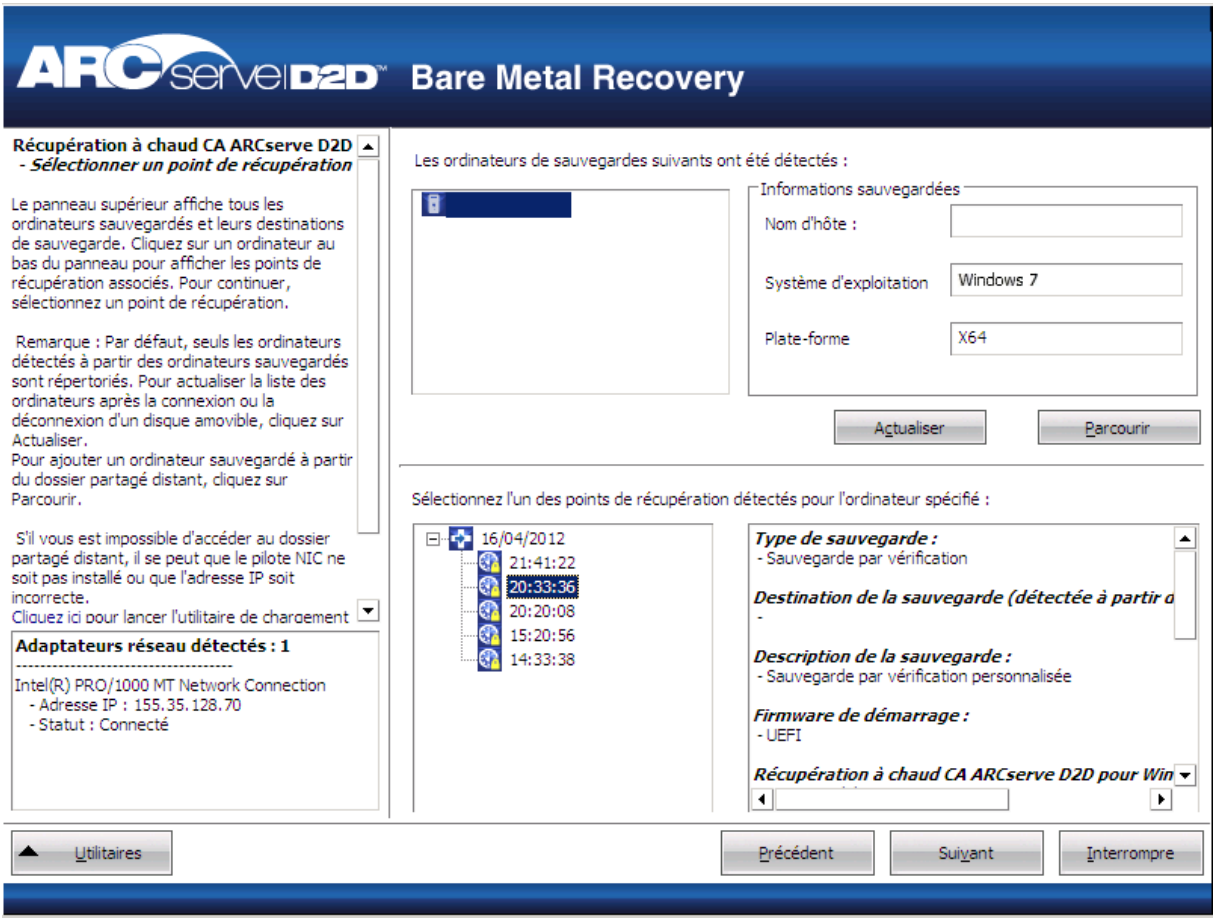


8. Sélectionnez le dossier contenant les points de récupération pour la sauvegarde et cliquez sur OK. Pour valider la connexion à l'emplacement spécifié, cliquez sur l'icône en forme de flèche.

   La fenêtre de l'assistant de récupération à chaud contient désormais les informations suivantes :

   - Nom de l'ordinateur (dans le volet supérieur gauche).
   - Informations connexes relatives à la sauvegarde (dans le volet supérieur droit).
   - Tous les points de récupération correspondants (dans le volet inférieur gauche).

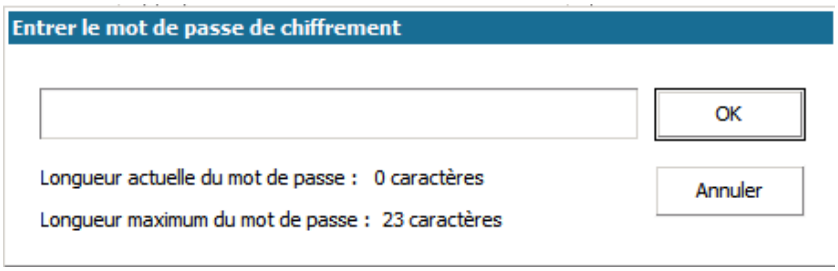
   Remarque : Pour effectuer une récupération à chaud pour un système UEFI, démarrez l'ordinateur en mode UEFI. La récupération à chaud ne prend pas en charge la restauration d'un ordinateur avec un autre firmware. Pour vérifier que le firmware de démarrage est UEFI et non BIOS, cliquez sur Utilitaires, puis sur A propos de.


ARCserve D2D
Bare Metal Recovery
Récupération à chaud CA ARCserve D2D
- Sélectionner un point de récupération
Le panneau supérieur affiche tous les ordinateurs sauvegardés et leurs destinations de sauvegarde. Cliquez sur un ordinateur au bas du panneau pour afficher les points de récupération associés. Pour continuer, sélectionnez un point de récupération.
Remarque : Par défaut, seuls les ordinateurs détectés à partir des ordinateurs sauvegardés sont répertoriés. Pour actualiser la liste des ordinateurs après la connexion ou la déconnexion d'un disque amovible, cliquez sur Actualiser.
Pour ajouter un ordinateur sauvegardé à partir du dossier partagé distant, cliquez sur Parcourir.
S'il vous est impossible d'accéder au dossier partagé distant, il se peut que le pilote NIC ne soit pas installé ou que l'adresse IP soit incorrecte.
Cliquez ici pour lancer l'utilitaire de chargement
Adaptateurs réseau détectés : 1
Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection
- Adresse IP : 155.35.128.70
- Statut : Connecté
Les ordinateurs de sauvegardes suivants ont été détectés :
Informations sauvegardées
Nom d'hôte :
Système d'exploitation
Windows 7
Plate-forme
X64
Actualiser
Parcourir
Sélectionnez l'un des points de récupération détectés pour l'ordinateur spécifié :
16/04/2012
21:41:22
20:33:36
20:20:08
15:20:56
14:33:38
Type de sauvegarde :
- Sauvegarde par vérification
Destination de la sauvegarde (détectée à partir d
-
Description de la sauvegarde :
- Sauvegarde par vérification personnalisée
Firmware de démarrage :
- UEFI
Récupération à chaud CA ARCserve D2D pour Win
Utilitaires
Précédent
Suivant
Interrompre

9. Sélectionnez le point de récupération pour la restauration des données.

   Les informations associées au point de récupération sélectionné sont affichées (dans le volet inférieur droit). Ces informations incluent le type de sauvegarde effectuée (et enregistrée), la destination de sauvegarde et les volumes sauvegardés.

   Si le point de récupération contient des sessions chiffrées, l'icône en forme d'horloge de point de récupération contiendra un verrou et une fenêtre requérant un mot de passe s'affichera. Entrez le mot de passe de session et cliquez sur OK.


Entrer le mot de passe de chiffrement
OK
Annuler
Longueur actuelle du mot de passe : 0 caractères
Longueur maximum du mot de passe : 23 caractères

   Remarque : Si votre ordinateur est utilisé comme contrôleur de domaine, CA ARCserve D2D prend en charge la restauration ne faisant pas autorité pour le fichier de base de données AD (Active Directory) pendant la récupération à chaud. CA ARCserve D2D ne prend pas en charge la restauration de clusters MSCS.

10. Vérifiez qu'il s'agit bien du point de récupération à partir duquel vous souhaitez restaurer les données, puis cliquez sur Suivant.

    Une fenêtre de l'assistant de récupération à chaud s'ouvre. Elle indique les options de mode de récupération disponibles.

ARCserve D2D Bare Metal Recovery
CA ARCserve D2D Bare Metal Recovery(BMR)
- Choose a Recovery Mode
Which recovery mode do you want to use?
Express Mode
The express mode will recover the system automatically with minimal user interaction by using the machine default settings.
Advanced Mode
The advanced mode will assist you in customizing the restore process. Using this mode you will be able to:
Select where to restore data on basic volumes or dynamic disks.
Insert device driver before reboot.
Note: After clicking Next, the BMR Wizard will create new partitions on the destination machine to match the existing partitions on the source machine. This may destroy any existing partitions on the destination machine and create new ones.
Utilities
Back
Next
Abort

11. Sélectionnez le mode de récupération.

    Les options disponibles sont Mode avancé et Mode express.

    - Pour personnaliser le processus de récupération, sélectionnez Mode avancé.
    - Pour intervenir le moins possible lors de la récupération, sélectionnez Mode express.

    Par défaut : Mode express.

    Remarque : Les autres étapes de cette procédure sont applicables uniquement si vous avez sélectionné le mode avancé ; le programme vous guidera tout au long des étapes de la récupération à chaud.

12. Cliquez sur Suivant.

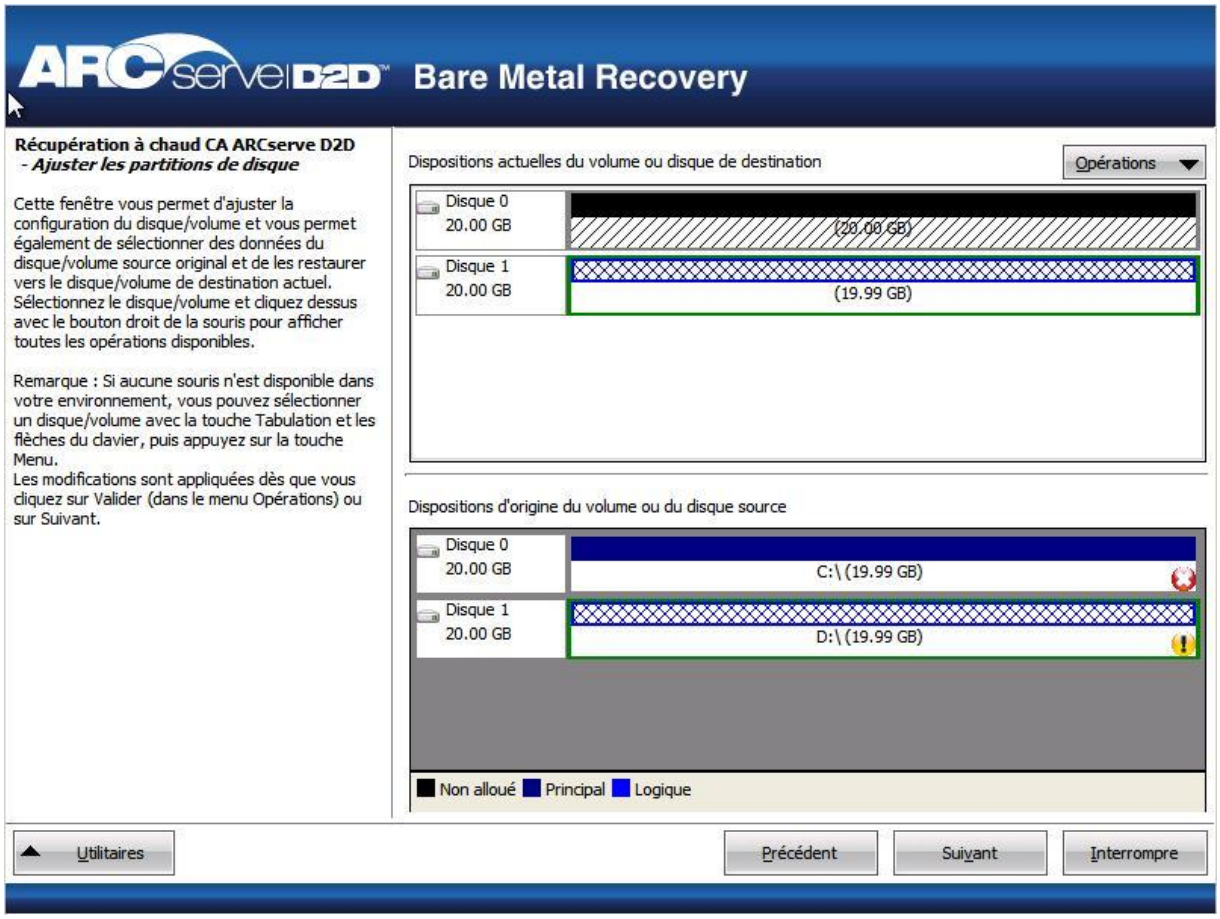
    L'utilitaire de récupération à chaud lance la recherche de l'ordinateur à récupérer et affiche les informations de partition de disque correspondantes.

    Le volet supérieur affiche la configuration de disque définie sur l'ordinateur actuel (cible) et le volet inférieur affiche les informations de partition de disque qui étaient définies sur l'ordinateur d'origine (source).

Important : Une icône en forme de croix rouge s'affiche pour un volume source dans le volet inférieur pour indique que ce volume contient des informations système et qu'il n'a pas été affecté (mappé) au volume cible. Ce volume d'informations système du disque source doit être affecté au disque cible et restauré pendant la récupération à chaud, sinon le redémarrage échouera.

Remarque : Si vous effectuez une récupération à chaud et que vous restauriez le volume système vers un disque qui n'est pas configuré en tant que disque de démarrage, l'ordinateur ne redémarrera pas à l'issue de la récupération à chaud. Vous devez restaurer le volume système vers un disque de démarrage correctement configuré.

Remarque : Lors d'une restauration vers un autre disque/volume, la capacité du nouveau disque/volume doit être identique ou supérieure à celle du disque/volume d'origine. En outre, le redimensionnement de disque s'applique uniquement aux disques standard, mais pas aux disques dynamiques.

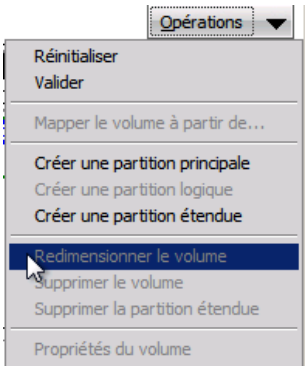

ARCserve D2D
Bare Metal Recovery
Récupération à chaud CA ARCserve D2D
- Ajuster les partitions de disque
Cette fenêtre vous permet d'ajuster la configuration du disque/volume et vous permet également de sélectionner des données du disque/volume source original et de les restaurer vers le disque/volume de destination actuel. Sélectionnez le disque/volume et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris pour afficher toutes les opérations disponibles.
Remarque : Si aucune souris n'est disponible dans votre environnement, vous pouvez sélectionner un disque/volume avec la touche Tabulation et les flèches du clavier, puis appuyez sur la touche Menu.
Les modifications sont appliquées dès que vous cliquez sur Valider (dans le menu Opérations) ou sur Suivant.
Dispositions actuelles du volume ou disque de destination
Opérations
Disque 0
20.00 GB
(20.00 GB)
Disque 1
20.00 GB
(19.99 GB)
Dispositions d'origine du volume ou du disque source
Disque 0
20.00 GB
C:\ (19.99 GB)
Disque 1
20.00 GB
D:\ (19.99 GB)
Non alloué
Principal
Logique
Utilitaires
Précédent
Suivant
Interrompre

13. Si les informations du disque actuel sont incorrectes, accédez au menu Utilitaires et vérifiez s'il manque des pilotes.

14. Si nécessaire, dans le volet du volume cible, cliquez sur le menu déroulant Opérations pour afficher les options disponibles.

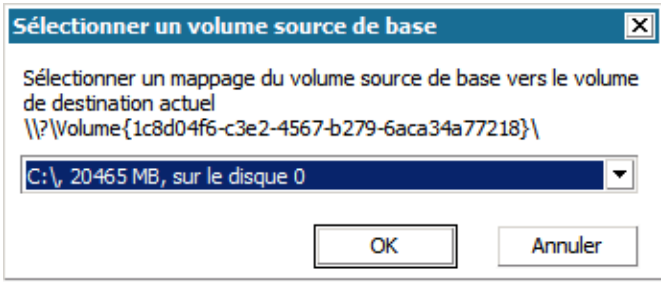
    Ce menu vous permet de réinitialiser des partitions existantes ou de créer des partitions afin de refléter les partitions de disque présentes sur le volume source. Réinitialiser signifie recharger les informations de disposition des disques source et cible à partir du fichier de configuration et le système d'exploitation actuel, et ignorer les informations de disposition de disque modifiées par les utilisateurs.

    Remarque : Lors du mappage vers un autre disque, la capacité de chaque volume cible mappé doit être identique ou supérieure à celle du volume source correspondant.



15. Pour affecter un volume source au volume cible, cliquez sur chaque volume cible, puis dans le menu contextuel, sélectionnez l'option Mapper le volume à partir de.

    La boîte de dialogue Sélectionner un volume source de base s'ouvre.

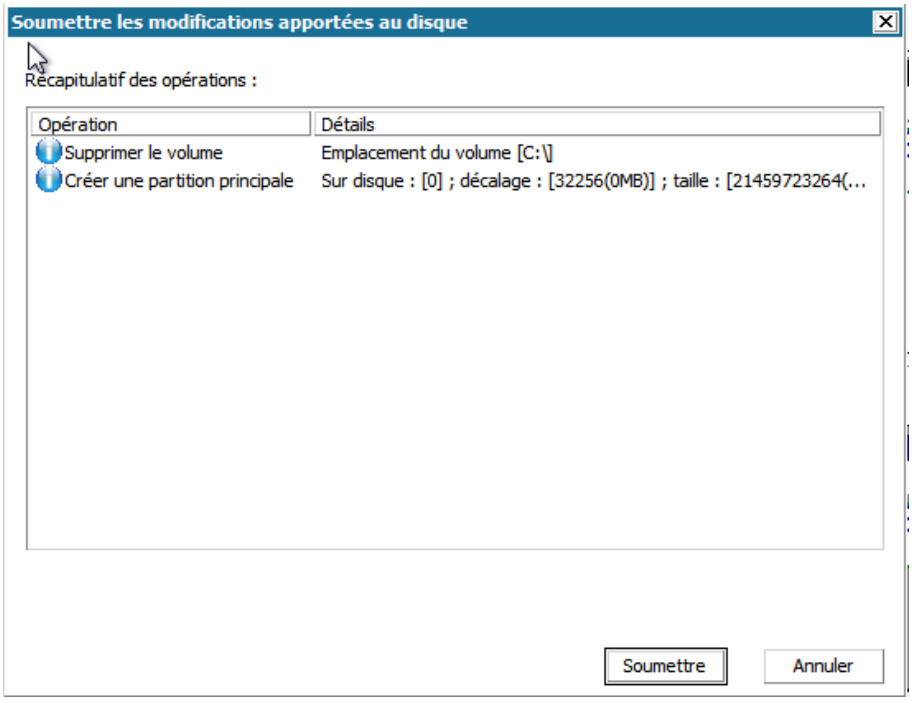

Sélectionner un volume source de base
Sélectionner un mappage du volume source de base vers le volume de destination actuel
\\?\Volume{1c8d04f6-c3e2-4567-b279-6aca34a77218}\
C:\, 20465 MB, sur le disque 0
OK
Annuler

16. Dans la boîte de dialogue Sélectionner un volume source de base, cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez le volume source disponible à affecter au volume cible sélectionné. Cliquez sur OK.

    - Sur le volume cible, une icône en forme de coche apparaît, indiquant qu'un mappage a été effectué vers ce volume cible.
    - Sur le volume source, l'icône en forme de croix rouge est remplacée par une icône verte, indiquant que ce volume source ait été affecté à un volume cible.

17. Après avoir affecté tous les volumes à restaurer et tous les volumes contenant des informations système à un volume cible, cliquez sur Suivant.

    La fenêtre Soumettre les modifications apportées au disque s'ouvre. Elle contient un récapitulatif des opérations sélectionnées. Les informations correspondant à chaque nouveau volume créé sont affichées.



18. Vérifiez que ces informations sont correctes, puis cliquez sur Soumettre. Si les informations sont incorrectes, cliquez sur Annuler.

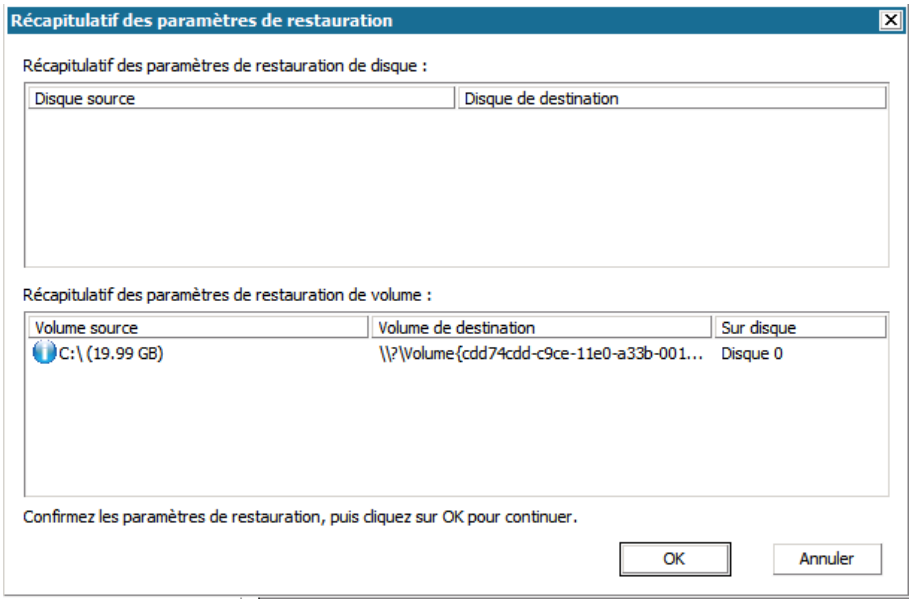
    Remarque : Les opérations sur le disque dur seront appliquées uniquement après leur soumission.

    Sur l'ordinateur cible, les nouveaux volumes sont créés et mappés vers l'ordinateur source correspondant.

19. Une fois les changements effectués, cliquez sur OK.

    La fenêtre Récapitulatif des paramètres de restauration s'ouvre. Elle contient un récapitulatif des volumes à restaurer.

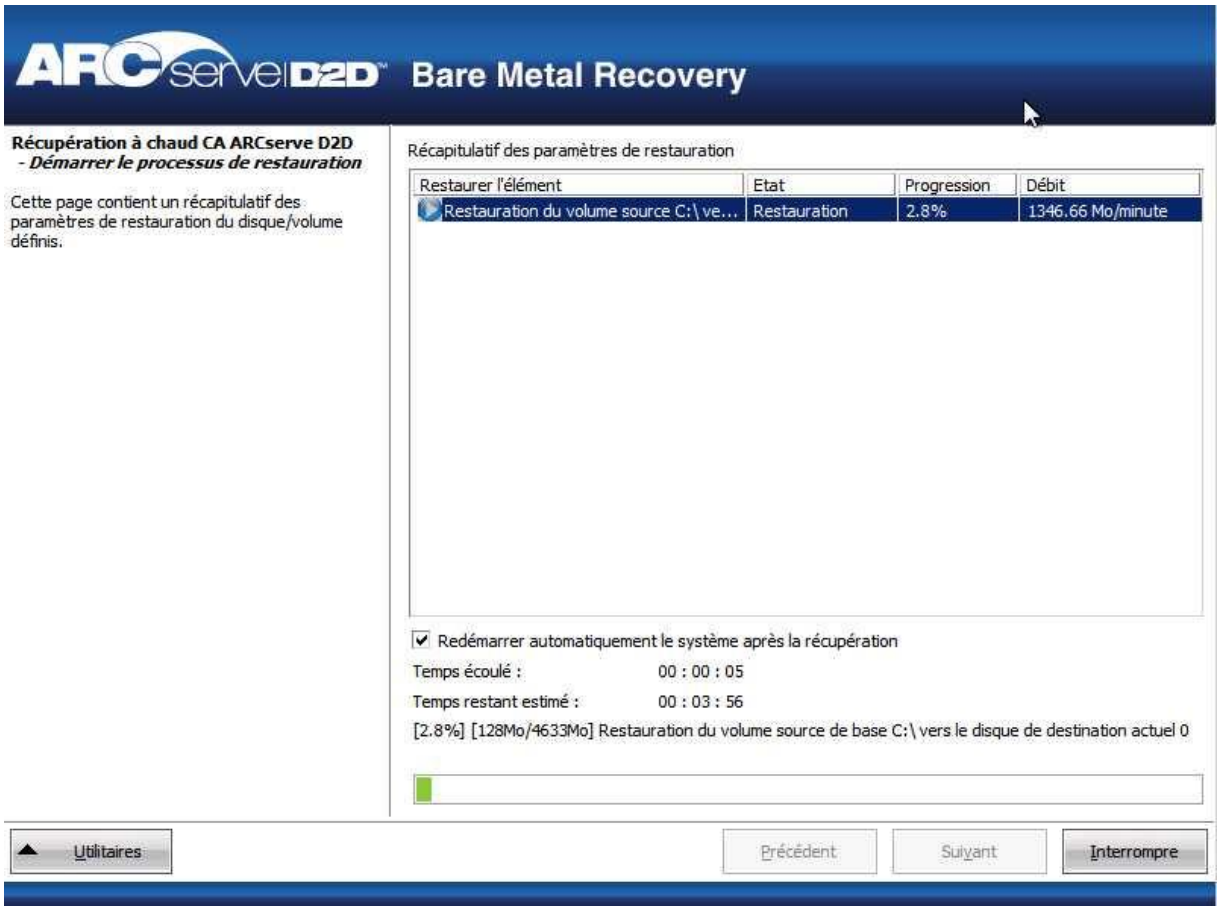
    Remarque : En bas de la fenêtre de récapitulation de la restauration, les lettres de lecteurs répertoriées dans la colonne Volume de destination sont automatiquement générées à partir de l'environnement de pré-installation Windows (WinPE). Elles peuvent être différentes des lettres de lecteurs répertoriées dans la colonne Volume source. Toutefois, les données seront encore restaurées sur le volume suivant même si les lettres de lecteurs sont différentes.



20. Vérifiez que les informations du récapitulatif sont correctes, puis cliquez sur OK.

    Le processus de restauration commence. La fenêtre de l'assistant de récupération à chaud affiche l'état de restauration pour chaque volume.

    - Selon la taille du volume restauré, cette opération peut prendre du temps.
    - Pendant ce processus, vous restaurez bloc par bloc tout ce que vous avez sauvegardé pour ce point de récupération et créez une réplique de l'ordinateur source sur l'ordinateur cible.
    - L'option de redémarrage automatique du système après la récupération est sélectionnée par défaut. Si nécessaire, vous pouvez désactiver cette option et redémarrer manuellement ultérieurement.
    - Vous pouvez également annuler ou interrompre l'opération à tout moment.


ARCserve D2D
Bare Metal Recovery
Récupération à chaud CA ARCserve D2D
- Démarrer le processus de restauration
Cette page contient un récapitulatif des paramètres de restauration du disque/volume définis.
Récapitulatif des paramètres de restauration
Restaurer l'élément
Etat
Progression
Débit
Restauration du volume source C:\ ve...
Restauration
2.8%
1346.66 Mo/minute
Redémarrer automatiquement le système après la récupération
Temps écoulé : 00 : 00 : 05
Temps restant estimé : 00 : 03 : 56
[2.8%] [128Mo/4633Mo] Restauration du volume source de base C:\ vers le disque de destination actuel 0
Utilitaires
Précédent
Suivant
Interrompre

21. Dans le menu Utilitaires, vous pouvez accéder au journal d'activité de la récupération à chaud et utiliser l'option Enregistrer pour enregistrer le journal d'activité.

    Par défaut, le journal d'activité sera enregistré à l'emplacement suivant :

    X:\windows\system32\dr\log.

    Remarque : Pour éviter la génération d'une erreur Windows, n'utilisez pas l'option Enregistrer sous de la fenêtre du journal d'activité de récupération à chaud pour enregistrer le journal d'activité sur votre bureau ou pour créer un dossier sur votre bureau.

22. Si vous restaurez un autre matériel (l'adaptateur SCSI/FC utilisé pour la connexion des disques durs a peut-être changé) et si aucun pilote compatible n'a été détecté sur le système d'origine, une page d'injection de pilote apparaîtra et vous pourrez indiquer les pilotes de ces unités.

    Vous pouvez rechercher et sélectionner des pilotes à injecter sur le système récupéré pour pouvoir récupérer l'ordinateur après la récupération à chaud, même si vous utilisez un autre matériel.

23. Lorsque le processus de récupération à chaud est terminé, une notification de confirmation s'affiche.

Remarque : Une fois la récupération à chaud terminée :

- La première sauvegarde effectuée est une sauvegarde par vérification.
- Vérifiez que le BIOS est configuré de façon à démarrer à partir du disque sur lequel le volume de démarrage a été restauré.
- Après le redémarrage de l'ordinateur, vous devrez peut-être configurer manuellement les adaptateurs réseau si vous avez effectué une restauration vers un autre matériel.
- Dans le cas d'un disque dynamique, si son état se trouve hors ligne, vous pouvez le passer manuellement en ligne à partir de l'interface utilisateur de gestion des disques, accessible en exécutant l'utilitaire de contrôle Diskmgmt.msc).
- Dans le cas d'un disque dynamique, si l'état des volumes dynamiques en échec de la redondance, vous pouvez manuellement les resynchroniser à partir de l'interface utilisateur de gestion des disques, accessible en exécutant l'utilitaire de contrôle Diskmgmt.msc.

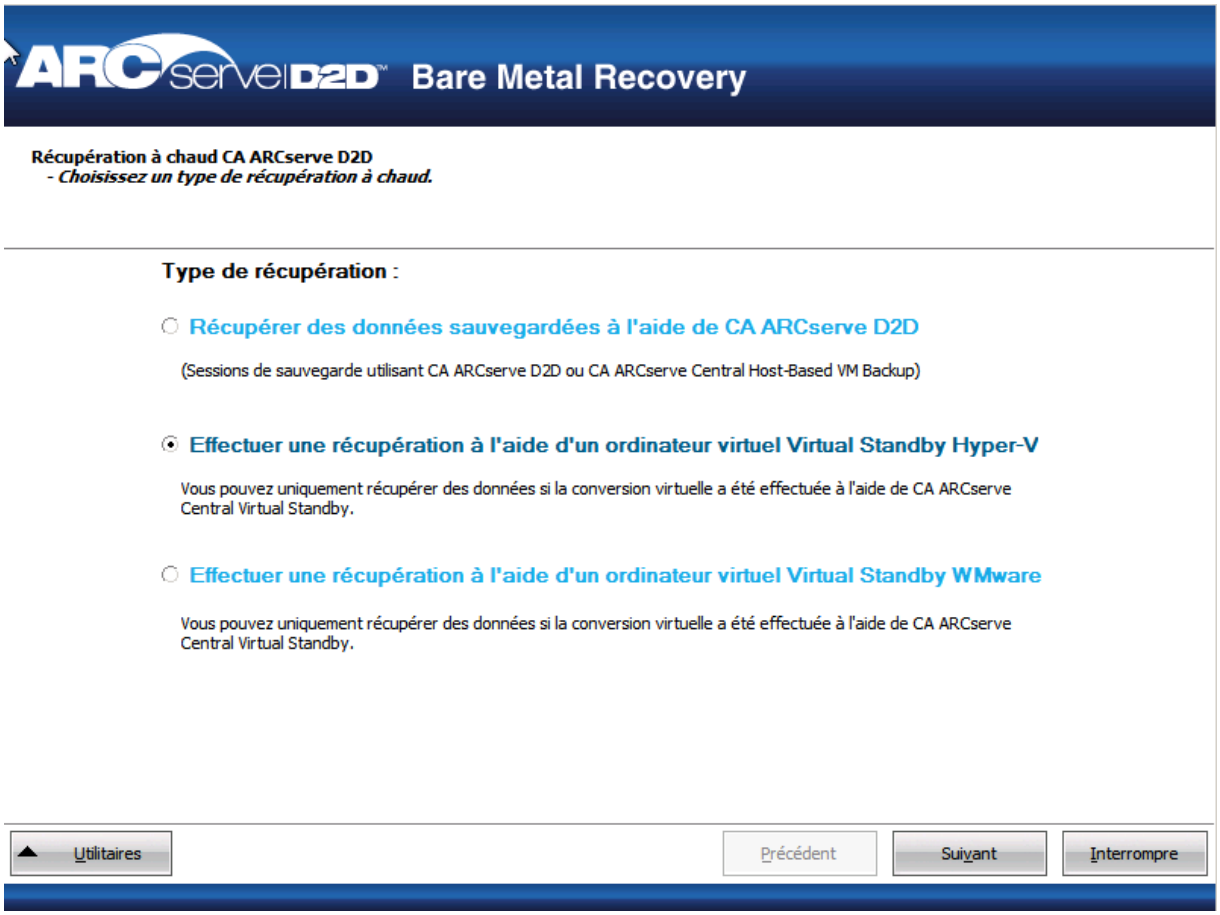
Récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel de secours Hyper-V

CA ARCserve D2D inclut une fonctionnalité de récupération à chaud de type V2P (ordinateur virtuel vers ordinateur physique). Cette fonctionnalité permet d'effectuer des récupérations V2P à partir du dernier état d'un ordinateur virtuel de secours et vous aide à minimiser les pertes sur votre ordinateur de production.

Sélectionnez l'option Effectuer une récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel de secours Hyper-V, puis réalisez les étapes suivantes avant de revenir à la procédure de récupération à chaud pour terminer le processus.

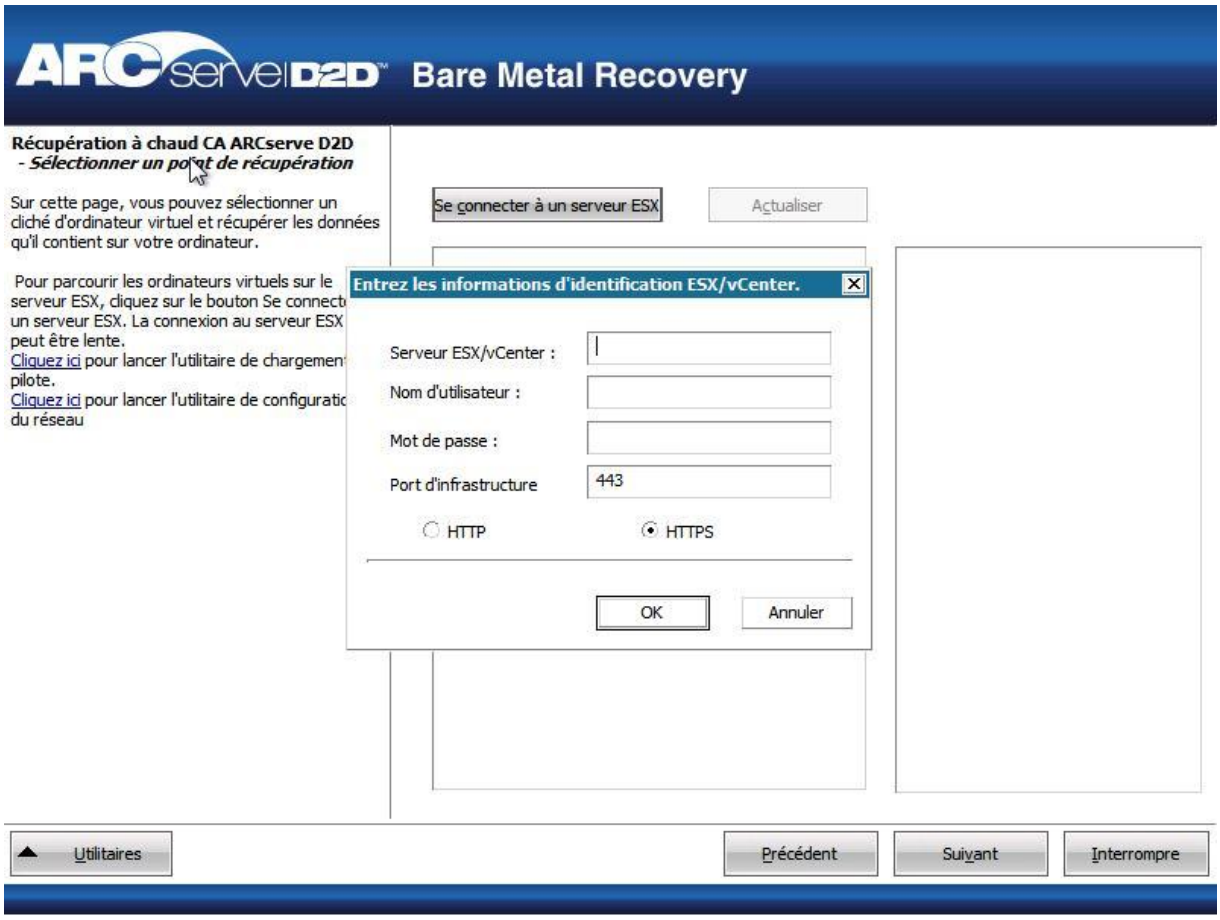
Procédez comme suit:

1. Dans la fenêtre de l'assistant de sélection du type de récupération à chaud, sélectionnez l'option Effectuer une récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel de secours Hyper-V.


ARCserve D2D
Bare Metal Recovery
Récupération à chaud CA ARCserve D2D
- Choisissez un type de récupération à chaud.
Type de récupération :
Récupérer des données sauvegardées à l'aide de CA ARCserve D2D
(Sessions de sauvegarde utilisant CA ARCserve D2D ou CA ARCserve Central Host-Based VM Backup)
Effectuer une récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel Virtual Standby Hyper-V
Vous pouvez uniquement récupérer des données si la conversion virtuelle a été effectuée à l'aide de CA ARCserve Central Virtual Standby.
Effectuer une récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel Virtual Standby WMware
Vous pouvez uniquement récupérer des données si la conversion virtuelle a été effectuée à l'aide de CA ARCserve Central Virtual Standby.
Utilitaires
Précédent
Suivant
Interrompre

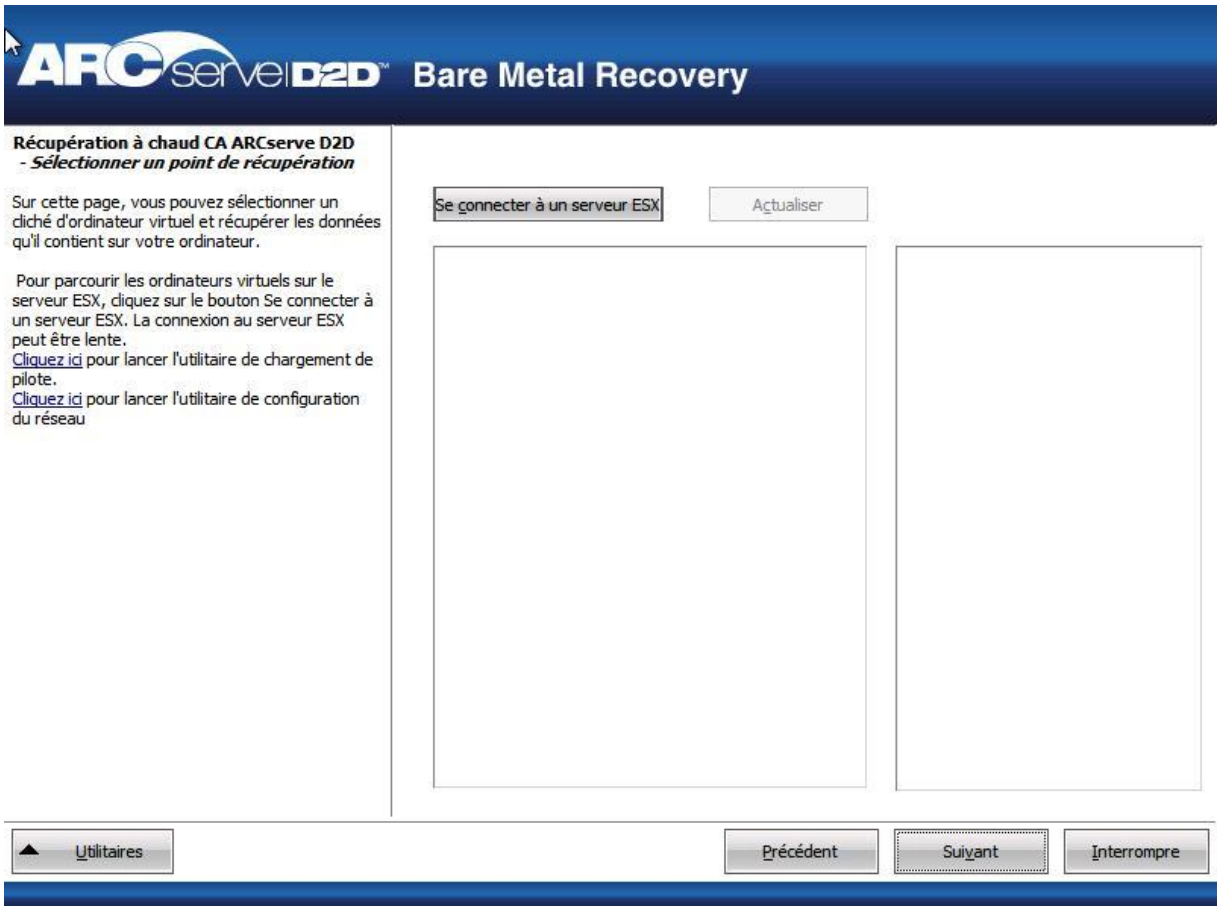
2. Cliquez sur Suivant.

   La fenêtre Sélectionner un ordinateur virtuel s'ouvre : dans la boîte de dialogue Authentification du serveur Hyper-V, saisissez les informations relatives au serveur Hyper-V.


ARCserve D2D
Bare Metal Recovery
Récupération à chaud CA ARCserve D2D
- Sélectionner un point de récupération
Sur cette page, vous pouvez sélectionner un cliché d'ordinateur virtuel et récupérer les données qu'il contient sur votre ordinateur.
Pour parcourir les ordinateurs virtuels sur le serveur ESX, cliquez sur le bouton Se connecter à un serveur ESX. La connexion au serveur ESX peut être lente.
Cliquez ici pour lancer l'utilitaire de chargement pilote.
Cliquez ici pour lancer l'utilitaire de configuration du réseau
Se connecter à un serveur ESX
Actualiser
Entrez les informations d'identification ESX/vCenter.
Serveur ESX/vCenter :
Nom d'utilisateur :
Mot de passe :
Port d'infrastructure
443
HTTP
HTTPS
OK
Annuler
Utilitaires
Précédent
Suivant
Interrompre

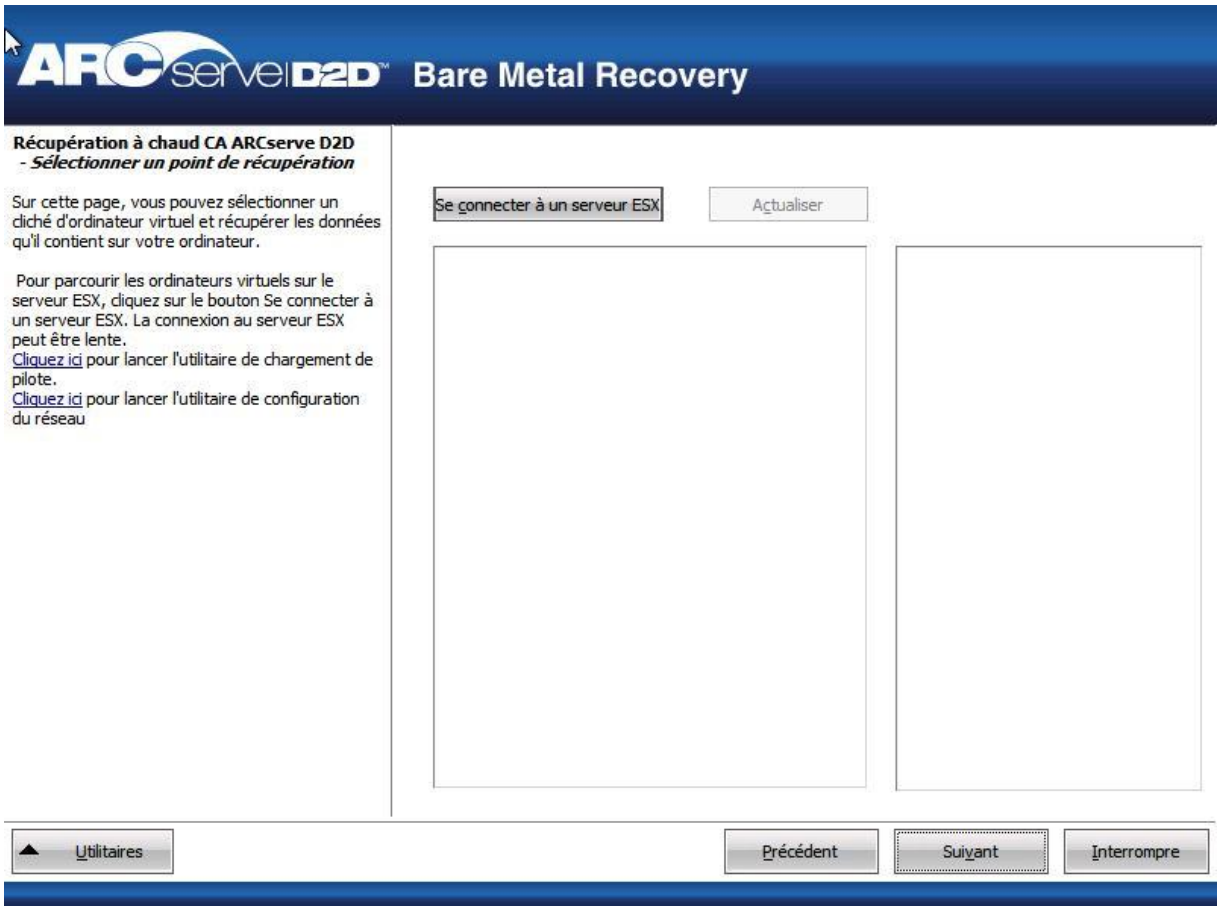
3. Saisissez les informations d'authentification, puis cliquez sur OK.

   CA ARCserve D2D détecte et affiche le serveur Hyper-V. Tous les ordinateurs virtuels convertis sur serveur Hyper-V spécifié à l'aide de CA ARCserve Central Virtual Standby sont répertoriés.


ARCserve D2D
Bare Metal Recovery
Récupération à chaud CA ARCserve D2D
- Sélectionner un point de récupération
Sur cette page, vous pouvez sélectionner un cliché d'ordinateur virtuel et récupérer les données qu'il contient sur votre ordinateur.
Pour parcourir les ordinateurs virtuels sur le serveur ESX, cliquez sur le bouton Se connecter à un serveur ESX. La connexion au serveur ESX peut être lente.
Cliquez ici pour lancer l'utilitaire de chargement de pilote.
Cliquez ici pour lancer l'utilitaire de configuration du réseau
Se connecter à un serveur ESX
Actualiser
Utilitaires
Précédent
Suivant
Interrompre

4. Sélectionnez l'ordinateur virtuel qui contient les clichés de points de récupération pour votre image de sauvegarde.

   Les sessions de sauvegarde (clichés de points de récupération) pour l'ordinateur virtuel sélectionné sont affichées.


ARCserve D2D
Bare Metal Recovery
Récupération à chaud CA ARCserve D2D
- Sélectionner un point de récupération
Sur cette page, vous pouvez sélectionner un cliché d'ordinateur virtuel et récupérer les données qu'il contient sur votre ordinateur.
Pour parcourir les ordinateurs virtuels sur le serveur ESX, cliquez sur le bouton Se connecter à un serveur ESX. La connexion au serveur ESX peut être lente.
Cliquez ici pour lancer l'utilitaire de chargement de pilote.
Cliquez ici pour lancer l'utilitaire de configuration du réseau
Se connecter à un serveur ESX
Actualiser
Utilitaires
Précédent
Suivant
Interrompre

5. Sélectionnez la session de sauvegarde de l'ordinateur virtuel (clichés de point de récupération) que vous voulez récupérer.

   Les informations correspondantes au cliché du point de récupération sélectionné (à savoir le nom de l'ordinateur virtuel, le nom de la session de sauvegarde et les volumes sauvegardés) apparaissent dans le volet de droite.

   Après avoir sélectionné l'un des points de récupération répertoriés, vous pouvez également sélectionner le point de récupération correspondant à l'état actuel ou au dernier état.

   - Si l'ordinateur virtuel dont vous effectuez la récupération est allumé, l'état actuel du point de récupération est affiché.
   - Si l'ordinateur virtuel dont vous effectuez la récupération est éteint, le dernier état du point de récupération est affiché.

     Si vous sélectionnez le dernier état du point de récupération, un message d'erreur indiquant que le point de récupération dont vous effectuez la récupération correspond au dernier état (et non à l'état actuel) apparaîtra : vous devrez démarrer l'ordinateur virtuel avant de poursuivre la récupération.

6. Vérifiez qu'il s'agit bien du point de récupération à partir duquel vous souhaitez restaurer les données, puis cliquez sur Suivant.

   Une fenêtre de l'assistant de récupération à chaud s'ouvre. Elle indique les options de mode de récupération disponibles.

   Pour plus d'informations sur les autres étapes de cette procédure et pour en savoir plus sur chaque étape correspondante lorsque le mode de récupération est sélectionné, reportez-vous à la rubrique Récupération à chaud (page 294).

ARCserve D2D
Bare Metal Recovery
CA ARCserve D2D Bare Metal Recovery(BMR)
- Choose a Recovery Mode
Which recovery mode do you want to use?
Express Mode
The express mode will recover the system automatically with minimal user interaction by using the machine default settings.
Advanced Mode
The advanced mode will assist you in customizing the restore process. Using this mode you will be able to:
Select where to restore data on basic volumes or dynamic disks.
Insert device driver before reboot.
Note: After clicking Next, the BMR Wizard will create new partitions on the destination machine to match the existing partitions on the source machine. This may destroy any existing partitions on the destination machine and create new ones.
Utilities
Back
Next
Abort

Récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel de secours VMware

CA ARCserve D2D inclut une fonctionnalité de récupération à chaud de type V2P (ordinateur virtuel vers ordinateur physique). Cette fonctionnalité permet d'effectuer des récupérations V2P à partir du dernier état d'un ordinateur virtuel de secours et vous aide à minimiser les pertes sur votre ordinateur de production.

Sélectionnez l'option Effectuer une récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel de secours VMware, puis réalisez les étapes suivantes avant de revenir à la procédure de récupération à chaud pour terminer le processus.

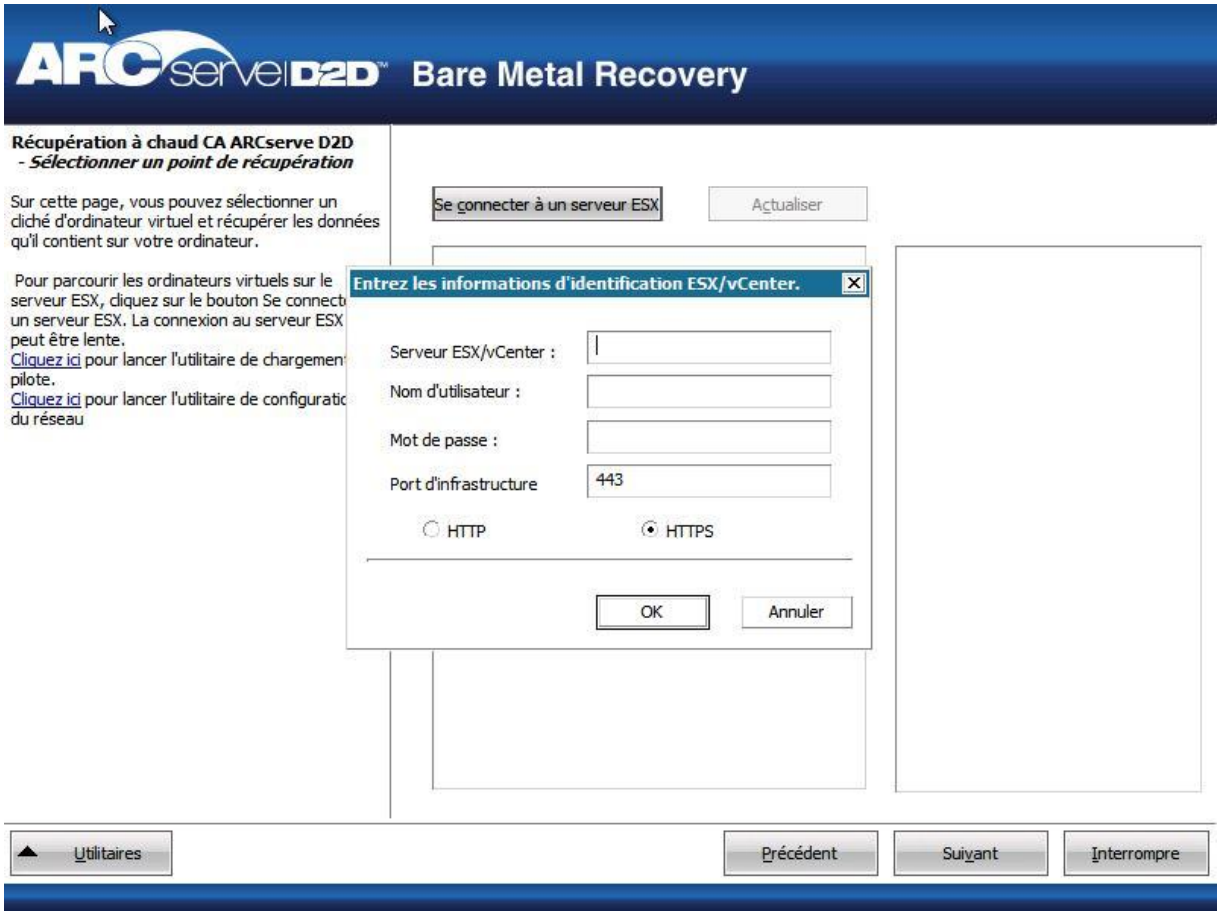
Procédez comme suit:

1. Dans la fenêtre de l'assistant de sélection du type de récupération à chaud, sélectionnez l'option Effectuer une récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel de secours WMware.

ARCserve D2D
Bare Metal Recovery
Récupération à chaud CA ARCserve D2D
- Choisissez un type de récupération à chaud.
Type de récupération :
Récupérer des données sauvegardées à l'aide de CA ARCserve D2D
(Sessions de sauvegarde utilisant CA ARCserve D2D ou CA ARCserve Central Host-Based VM Backup)
Effectuer une récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel Virtual Standby Hyper-V
Vous pouvez uniquement récupérer des données si la conversion virtuelle a été effectuée à l'aide de CA ARCserve Central Virtual Standby.
Effectuer une récupération à l'aide d'un ordinateur virtuel Virtual Standby WMware
Vous pouvez uniquement récupérer des données si la conversion virtuelle a été effectuée à l'aide de CA ARCserve Central Virtual Standby.
Utilitaires
Précédent
Suivant
Interrompre

2. Cliquez sur Suivant.

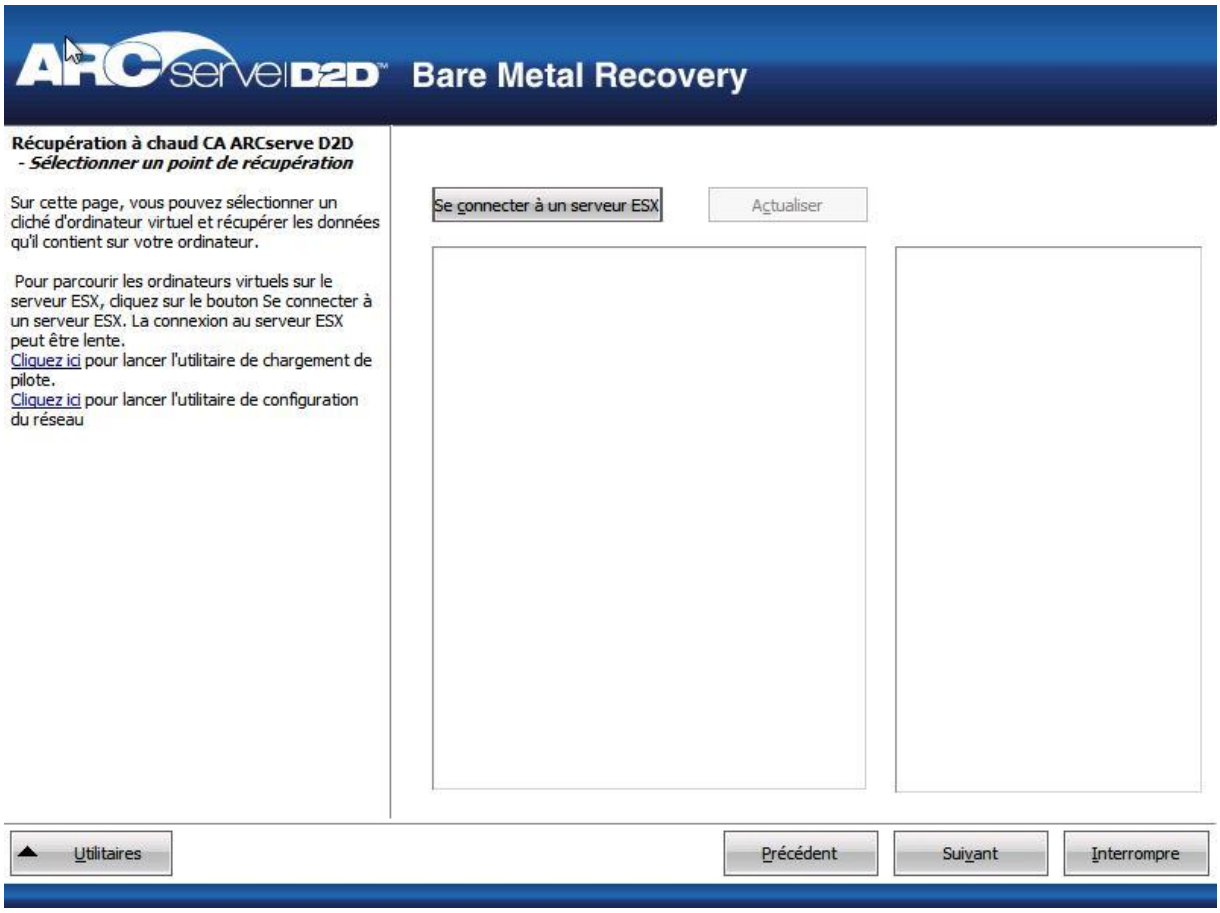
   La fenêtre Sélectionner un point de récupération s'ouvre et la boîte de dialogue des informations d'identification ESX/VC s'affiche.


ARCserve D2D
Bare Metal Recovery
Récupération à chaud CA ARCserve D2D
- Sélectionner un point de récupération
Sur cette page, vous pouvez sélectionner un cliché d'ordinateur virtuel et récupérer les données qu'il contient sur votre ordinateur.
Pour parcourir les ordinateurs virtuels sur le serveur ESX, cliquez sur le bouton Se connecter à un serveur ESX. La connexion au serveur ESX peut être lente.
Cliquez ici pour lancer l'utilitaire de chargement pilote.
Cliquez ici pour lancer l'utilitaire de configuration du réseau
Se connecter à un serveur ESX
Actualiser
Entrez les informations d'identification ESX/vCenter.
Serveur ESX/vCenter :
Nom d'utilisateur :
Mot de passe :
Port d'infrastructure
443
HTTP
HTTPS
OK
Annuler
Utilitaires
Précédent
Suivant
Interrompre

3. Saisissez les informations d'identification, puis cliquez sur OK.

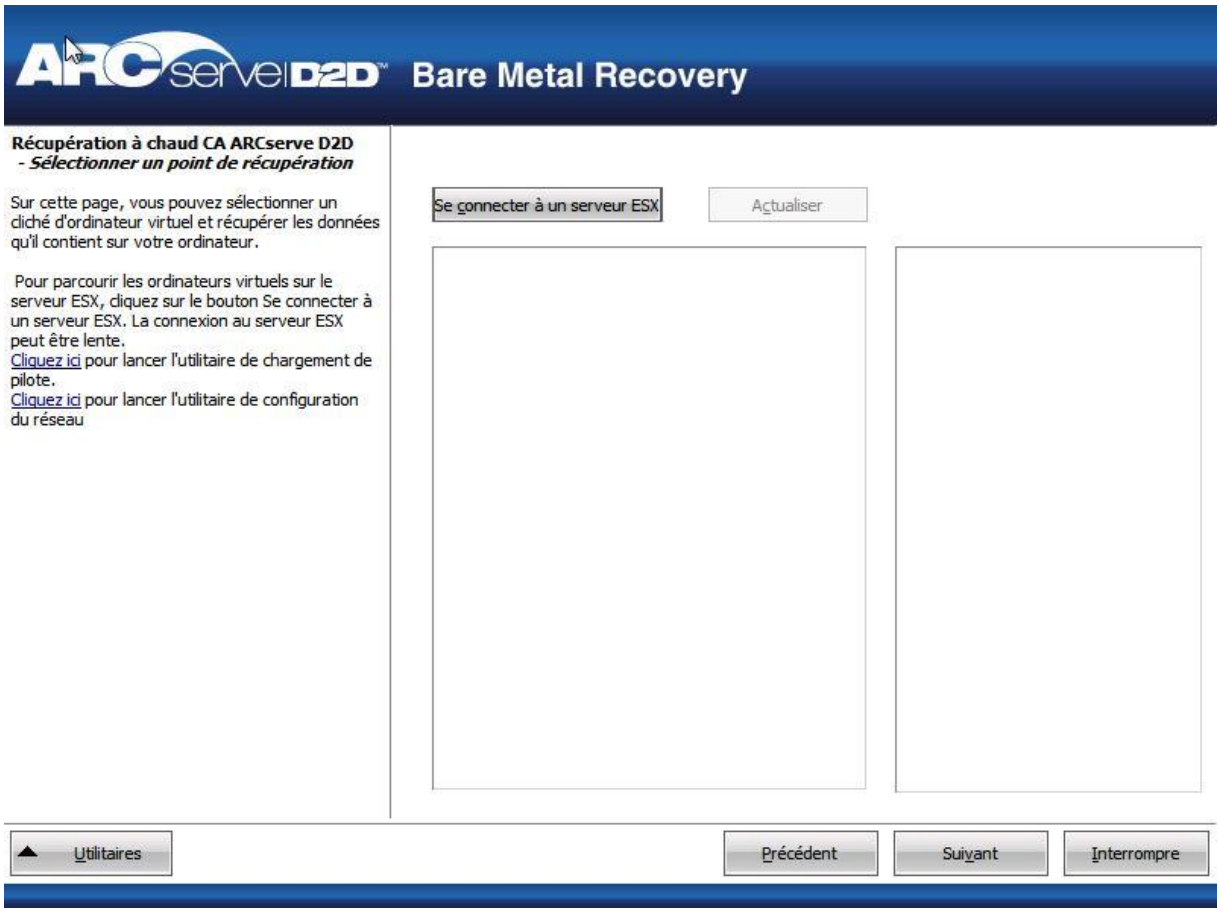
   La fenêtre Sélectionner un point de récupération s'affiche.

   CA ARCserve D2D récupère alors tous les clichés de points de récupération du serveur VMware sélectionné. Le serveur VMware apparaît dans le volet gauche : tous les ordinateurs virtuels qui sont hébergés sur le serveur VMware sélectionné y sont répertoriés.


ARCserve D2D
Bare Metal Recovery
Récupération à chaud CA ARCserve D2D
- Sélectionner un point de récupération
Sur cette page, vous pouvez sélectionner un cliché d'ordinateur virtuel et récupérer les données qu'il contient sur votre ordinateur.
Pour parcourir les ordinateurs virtuels sur le serveur ESX, cliquez sur le bouton Se connecter à un serveur ESX. La connexion au serveur ESX peut être lente.
Cliquez ici pour lancer l'utilitaire de chargement de pilote.
Cliquez ici pour lancer l'utilitaire de configuration du réseau
Se connecter à un serveur ESX
Actualiser
Utilitaires
Précédent
Suivant
Interrompre

4. Sélectionnez l'ordinateur virtuel qui contient les points de récupération pour votre image de sauvegarde.

   Les sessions de sauvegarde (clichés de points de récupération) pour l'ordinateur virtuel sélectionné sont affichées.


ARCserve D2D
Bare Metal Recovery
Récupération à chaud CA ARCserve D2D
- Sélectionner un point de récupération
Sur cette page, vous pouvez sélectionner un cliché d'ordinateur virtuel et récupérer les données qu'il contient sur votre ordinateur.
Pour parcourir les ordinateurs virtuels sur le serveur ESX, cliquez sur le bouton Se connecter à un serveur ESX. La connexion au serveur ESX peut être lente.
Cliquez ici pour lancer l'utilitaire de chargement de pilote.
Cliquez ici pour lancer l'utilitaire de configuration du réseau
Se connecter à un serveur ESX
Actualiser
Utilitaires
Précédent
Suivant
Interrompre

5. Sélectionnez la session de sauvegarde de l'ordinateur virtuel (clichés de point de récupération) que vous voulez récupérer.

   Les informations correspondantes au cliché du point de récupération sélectionné (à savoir le nom de l'ordinateur virtuel, le nom de la session de sauvegarde, les volumes sauvegardés et les disques dynamiques sauvegardés) apparaissent dans le volet de droite.

   Après avoir sélectionné l'un des points de récupération répertoriés, vous pouvez également sélectionner le point de récupération correspondant à l'état actuel ou au dernier état.

   - Si l'ordinateur virtuel dont vous effectuez la récupération est allumé, l'état actuel du point de récupération est affiché.
   - Si l'ordinateur virtuel dont vous effectuez la récupération est éteint, le dernier état du point de récupération est affiché.

     Si vous sélectionnez le dernier état du point de récupération, un message d'erreur indiquant que le point de récupération dont vous effectuez la récupération correspond au dernier état (et non à l'état actuel) apparaîtra : vous devrez démarrer l'ordinateur virtuel avant de poursuivre la récupération.

6. Vérifiez qu'il s'agit bien du point de récupération à partir duquel vous souhaitez restaurer les données, puis cliquez sur Suivant.

   Une fenêtre de l'assistant de récupération à chaud s'ouvre. Elle indique les options de mode de récupération disponibles.

   Pour plus d'informations sur les autres étapes de cette procédure et pour en savoir plus sur chaque étape correspondante lorsque le mode de récupération est sélectionné, reportez-vous à la rubrique Récupération à chaud (page 294).

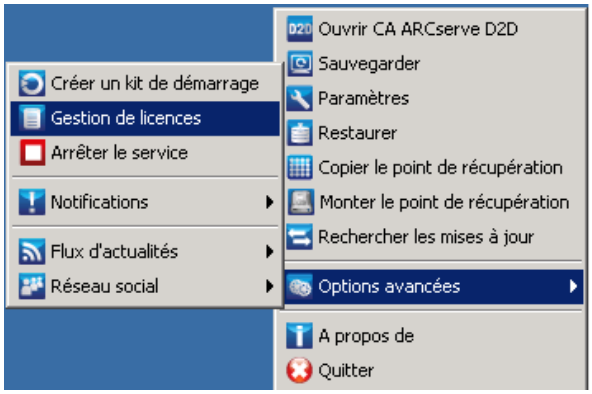
ARCserve D2D Bare Metal Recovery
CA ARCserve D2D Bare Metal Recovery(BMR)
- Choose a Recovery Mode
Which recovery mode do you want to use?
Express Mode
The express mode will recover the system automatically with minimal user interaction by using the machine default settings.
Advanced Mode
The advanced mode will assist you in customizing the restore process. Using this mode you will be able to:
Select where to restore data on basic volumes or dynamic disks.
Insert device driver before reboot.
Note: After clicking Next, the BMR Wizard will create new partitions on the destination machine to match the existing partitions on the source machine. This may destroy any existing partitions on the destination machine and create new ones.
Utilities
Back
Next
Abort

Ajout de licences CA ARCserve D2D

Pour garantir un accès ininterrompu aux composants CA ARCserve D2D, vous devez enregistrer la licence du produit. De plus, si vous souhaitez déployer CA ARCserve D2D vers des emplacements distants, autorisez ces sites distants pour profiter des avantages fournis par CA ARCserve D2D.

Vous pourrez utiliser CA ARCserve D2D pendant une période de 30 jours suivant la première utilisation. Vous devrez ensuite définir une clé de licence appropriée pour continuer de l'utiliser.

Pour ajouter une licence CA ARCserve D2D, utilisez les options avancées du moniteur CA ARCserve D2D.



Remarque : Si vous utilisez un système d'exploitation Windows Core (Windows Server 2008/R2 Core), vous devez exécuter le fichier CALicnse.exe et fournir des informations valides sur les clés de licence. Le fichier CALicnse.exe se trouve dans le répertoire suivant : C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA_LIC

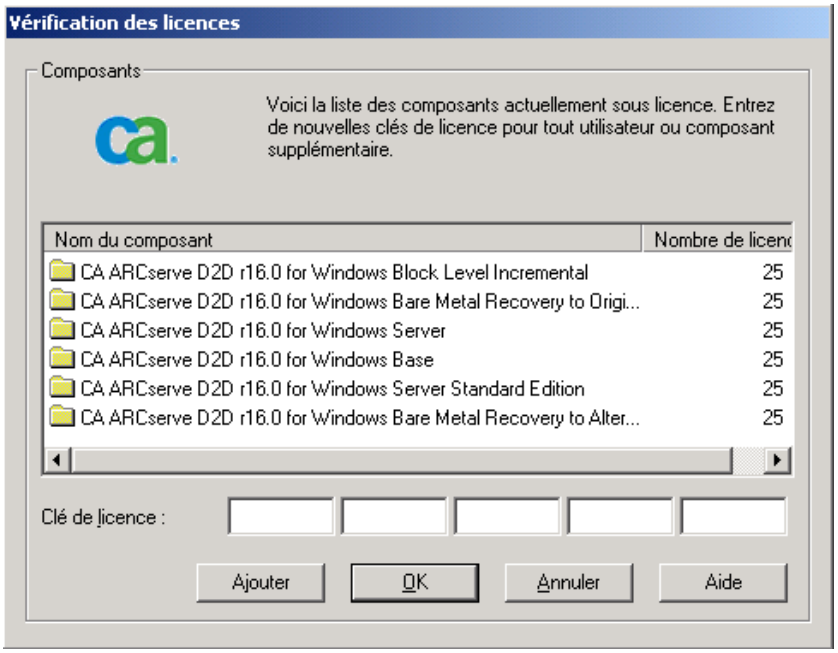
Procédez comme suit:

Remarque : Effectuez cette opération localement sur les ordinateurs exécutant le logiciel CA ARCserve D2D.

1. Dans le moniteur CA ARCserve D2D, cliquez sur l'option Avancé et sélectionnez Gestion des licences.

   La boîte de dialogue de vérification de la licence s'ouvre et affiche tous les produits CA sous licence valides.

   Remarque : Si aucun produit CA sous licence n'est présent, le champ de cette boîte de dialogue est vide.


Vérification des licences
Composants
Voici la liste des composants actuellement sous licence. Entrez de nouvelles clés de licence pour tout utilisateur ou composant supplémentaire.
Nom du composant
Nombre de licenc
CA ARCserve D2D r16.0 for Windows Block Level Incremental 25
CA ARCserve D2D r16.0 for Windows Bare Metal Recovery to Origi... 25
CA ARCserve D2D r16.0 for Windows Server 25
CA ARCserve D2D r16.0 for Windows Base 25
CA ARCserve D2D r16.0 for Windows Server Standard Edition 25
CA ARCserve D2D r16.0 for Windows Bare Metal Recovery to Alter... 25
Clé de licence :
Ajouter
OK
Annuler
Aide

2. Entrez la clé de licence de 25 chiffres, puis cliquez sur Ajouter.

   La licence du composant est autorisée.

3. Sélectionnez le composant suivant à autoriser et répétez l'étape 2.

4. Cliquez sur OK pour accepter la clé une fois que tous les composants sont définis comme produits autorisés.

   Tous les composants que vous avez spécifiés sont autorisés.

   Les informations de clé de licence seront stockées dans le fichier ca.olf sur chacun des ordinateurs exécutant le logiciel CA.

Modification du protocole de communication avec le serveur

Par défaut, CA ARCserve D2D utilise le protocole HTTP (protocole de transfert hypertexte) pour la communication avec tous ses composants. Pour garantir la sécurité des informations communiquées entre ces composants (y compris les mots de passe), sélectionnez cette option pour définir le protocole HTTPS (protocole sécurisé de transfert hypertexte). Par ailleurs, si vous n'avez pas besoin de ce niveau supplémentaire de sécurité, vous pouvez facilement repasser au protocole HTTP.

Remarque : Après tout changement de protocole (HTTP à HTTPS ou inversement), vous devez redémarrer le navigateur et vous reconnecter à CA ARCserve D2D.

Procédez comme suit:

1. Pour passer du protocole HTTP au protocole HTTPS, lancez l'utilitaire changeToHttps.bat disponible à l'emplacement suivant :

   ```
   C:\Program Files\CA\D2D ARCserve\BIN
   ```

   Remarque : L'emplacement du dossier BIN peut varier selon l'emplacement d'installation de CA ARCserve D2D.

   Une fois le protocole modifié, le message suivant s'affiche :

   Le protocole a été remplacé par HTTPS. Utilisez https://localhost:8014 pour accéder au système CA ARCserve D2D.

   Remarque : Lorsque le protocole HTTPS est utilisé, un avertissement s'affiche dans le navigateur Web car un certificat de sécurité auto-signé est généré. Le message vous permet :

   - D'ignorer l'avertissement et de poursuivre.
   - D'ajouter ce certificat au navigateur pour empêcher cet avertissement de s'afficher de nouveau.

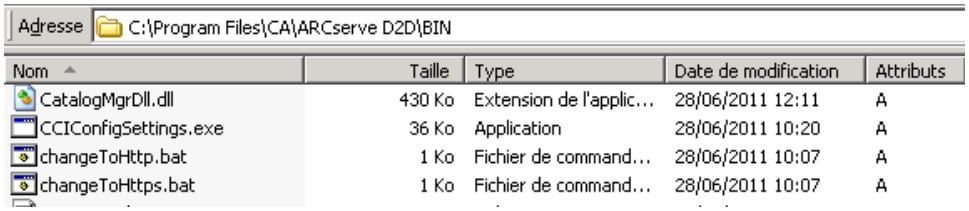
2. Pour remplacer le protocole HTTPS par HTTP, lancez l'utilitaire changeToHttp.bat disponible à l'emplacement suivant :

   ```
   C:\Program Files\CA\D2D ARCserve\BIN
   ```

   Remarque : L'emplacement du dossier BIN peut varier selon l'emplacement d'installation de CA ARCserve D2D.

   Une fois le protocole modifié, le message suivant s'affiche :

   Le protocole a été remplacé par HTTP. Utilisez http://localhost:8014 pour accéder au système CA ARCserve D2D.



Installation de mises à jour de CA ARCserve D2D

Le processus d'obtention et d'installation d'une mise à jour CA ARCserve D2D se déroule en trois parties : recherche d'une nouvelle mise à jour, téléchargement et installation.

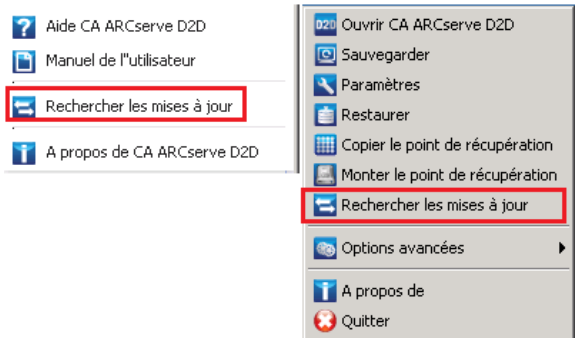
Remarque : Toutes les mises à jour publiées pour CA ARCserve D2D sont cumulatives. Par conséquent, chaque mise à jour inclut également toutes les mises à jour préalablement publiées pour garantir la mise à jour constante de votre ordinateur. Le niveau des mises à jour installées est indiqué dans la boîte de dialogue A propos de (incluse dans le menu Aide). En cas de besoin, vous pouvez utiliser ces informations pour créer un autre serveur avec le même niveau de configuration/patch.

Procédez comme suit:

1. Lancez une recherche de mises à jour pour vous connecter au serveur de CA Technologies (ou un serveur de stockage intermédiaire) et déterminer si de nouvelles mises à jour sont disponibles.

   a. Vous pouvez lancer la recherche de mises à jour automatiquement selon une planification. Pour plus d'informations sur la configuration des paramètres de planification, reportez-vous à la section Spécification des préférences de mise à jour (page 136).

   b. Vous pouvez lancer la recherche de mises à jour manuellement à partir du menu d'Aide de CA ARCserve D2D ou du moniteur CA ARCserve D2D.

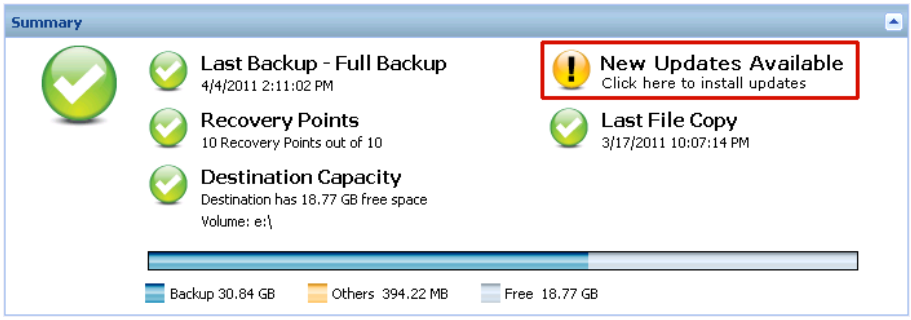


2. Si une nouvelle mise à jour est disponible, elle sera automatiquement téléchargée à partir de CA Technologies vers le serveur spécifié (de stockage intermédiaire ou client).

   Remarque : Si nécessaire, la fonction de téléchargement automatique peut être désactivée à partir du fichier de configuration D2DPMSettings.INI. Pour plus d'informations, consultez la section Fichier D2DPMSettings.INI (page 359) à l'Annexe A.

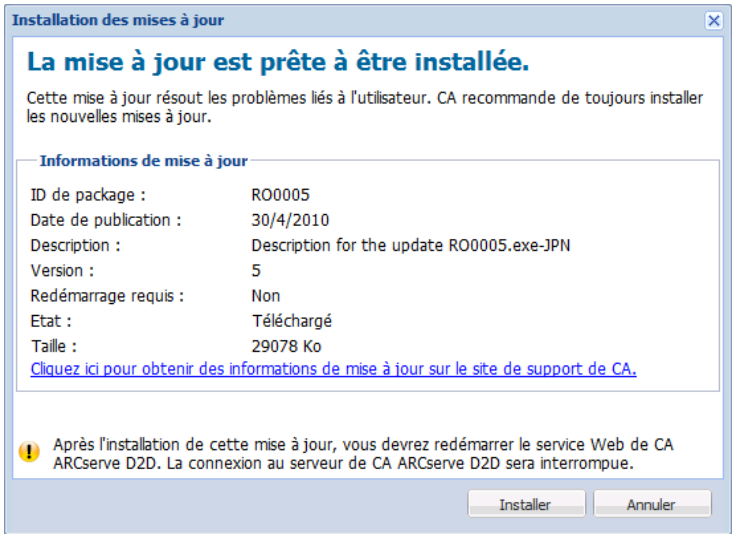
   Une icône jaune Mises à jour apparaît sur la page d'accueil et indique qu'une nouvelle mise à jour est prête à être installée.

   Remarque : Des messages en forme de bulle sur l'état des mises à jour s'affichent également dans le moniteur CA ARCserve D2D.



3. Cliquez sur l'icône Mises à jour.

   La boîte de dialogue Installation des mises à jour s'ouvre : elle contient les informations associées à la mise à jour disponible. Elle indique, notamment, une description, le statut de téléchargement, la taille, la configuration requise pour le redémarrage et un lien vers le serveur CA Technologies pour des informations supplémentaires concernant les mises à jour.


Installation des mises à jour
La mise à jour est prête à être installée.
Cette mise à jour résout les problèmes liés à l'utilisateur. CA recommande de toujours installer les nouvelles mises à jour.
Informations de mise à jour
ID de package : RO0005
Date de publication : 30/4/2010
Description : Description for the update RO0005.exe-JPN
Version : 5
Redémarrage requis : Non
Etat : Téléchargé
Taille : 29078 Ko
Cliquez ici pour obtenir des informations de mise à jour sur le site de support de CA.
Après l'installation de cette mise à jour, vous devrez redémarrer le service Web de CA ARCserve D2D. La connexion au serveur de CA ARCserve D2D sera interrompue.
Installer
Annuler

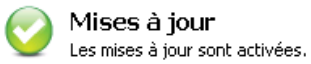
4. Vérifiez les informations de mise à jour ; si elles sont toutes correctes, redémarrez l'ordinateur et cliquez sur Installer pour lancer l'installation de la mise à jour CA ARCserve D2D.

   La nouvelle mise à jour est installée sur votre ordinateur local. Si la mise à jour requiert un redémarrage et que vous avez sélectionné l'option L'ordinateur sera redémarré, l'ordinateur redémarrera automatiquement lors du processus d'installation. Selon l'état de mise à jour de chaque ordinateur, la configuration requise pour le redémarrage peut varier pour chacun d'eux.

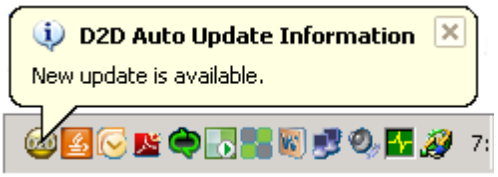
   Remarque : Si la mise à jour requiert un redémarrage de l'ordinateur et que vous ne sélectionnez pas l'option L'ordinateur sera redémarré, le bouton Installer sera désactivé. Vous pouvez alors installer la mise à jour à un moment plus approprié.

   Remarque : Lors de l'installation de la mise à jour, CA ARCserve D2D arrête le service Web de D2D et la connexion à l'interface utilisateur est perdue.

5. Lorsque la mise à jour est installée, l'icône Mises à jour se transforme en une icône de statut verte. L'icône de statut verte indique que votre ordinateur a été mis à jour et que la fonction de mises à jour est activée.

   Vous pouvez également installer des mises à jour à partir de l'icône de barre d'état. Pour ce faire, cliquez sur le message en forme de bulle Une nouvelle mise à jour est disponible.

Chapitre 6: Dépannage de CA ARCserve D2D

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Présentation du dépannage (page 330)
Redémarrage d'un ordinateur virtuel Hyper-V après une récupération à chaud impossible (page 330)
Redémarrage impossible d'un ordinateur virtuel VMware après une récupération à chaud (page 330)
Volumes dynamiques non reconnus par le système d'exploitation suite à récupération à chaud (page 331)
Ralentissement des performances lors de la récupération à chaud (page 331)
Problèmes d'affichage de l'interface graphique CA ARCserve D2D dans Firefox (page 331)
Problème d'affichage de la page d'accueil de CA ARCserve D2D lors de l'ouverture du navigateur Web Internet Explorer (IE) (page 332)
Problème d'installation et de désinstallation de CA ARCserve D2D en cas d'interruption d'une tentative précédente (page 332)
Echec du démarrage de Windows après l'installation de CA ARCserve D2D (page 333)
Problèmes d'affichage de la session de sauvegarde Exchange sous Windows Small Business Server 2003 (page 336)
Echec de la sauvegarde SQL Server lié à une erreur de mémoire insuffisante (page 337)
Echec de la restauration d'un objet Exchange avec erreur de service non valide (page 337)
Echec du job de catalogage lors de la sauvegarde d'un grand nombre de fichiers sur l'ordinateur Windows 2003 x86 (page 338)
Echec du job de catalogage lors de la sauvegarde d'un grand nombre de fichiers dû à un manque d'espace (page 338)
Echec de la validation de la destination de sauvegarde (page 339)
Incompatibilité de la vue ARCserve D2D avec le dossier de destination de la sauvegarde (page 341)
Démarrage du service CA ARCserve D2D impossible suite à un conflit au niveau du port (page 344)
Connexion au cloud impossible (page 347)
Absence d'informations sur les bases de données Microsoft SQL dans les sessions de sauvegarde de CA ARCserve D2D r16 (page 347)
Session de fusion ignorée (page 347)
Echec de la création d'un cliché pour les volumes sélectionnés (page 348)
Vitesse 0 ou autre valeur anormale des données du moniteur de jobs (page 348)
Echec du job de fusion lorsqu'il est configuré pour conserver des ensembles de récupération (page 349)
Echec du job de fusion après sa mise en pause par un job de restauration (page 349)
Impossible de changer la destination vers une unité amovible (page 350)
Correction de problèmes de déploiement à distance (page 351)
Correction de problèmes de mise à jour (page 352)

Présentation du dépannage

Lorsqu'un problème est détecté, CA ARCserve D2D génère un message permettant d'identifier et de résoudre ce problème. Ces messages sont inclus dans le journal d'activité de CA ARCserve D2D. Vous pouvez accéder à ce dernier via l'option Afficher les journaux, dans la page d'accueil. De plus, en cas d'action incorrecte, CA ARCserve D2D affiche généralement un message contextuel permettant d'identifier et de résoudre rapidement le problème.

Redémarrage d'un ordinateur virtuel Hyper-V après une récupération à chaud impossible

Si le serveur ne redémarre pas après une récupération à chaud sur un ordinateur Hyper-V dont plusieurs disques sont reliés à un contrôleur IDE, procédez comme suit :

1. Vérifiez que le disque contenant le volume système est le disque principal.

   Le BIOS Hyper-V recherche le volume système sur le disque principal (disque 1) qui est relié au canal principal. Si le volume système n'est pas localisé sur le disque principal, l'ordinateur virtuel ne redémarrera pas.

   Remarque : Vérifiez que le disque qui contient le volume système est connecté à un contrôleur IDE. Hyper-V ne peut pas démarrer à partir d'un disque SCSI.

2. Si nécessaire, modifiez les paramètres Hyper-V pour connecter le disque contenant le volume système au canal principal IDE et redémarrez de nouveau l'ordinateur virtuel.

Redémarrage impossible d'un ordinateur virtuel VMware après une récupération à chaud

Après une récupération à chaud sur un ordinateur VMware comprenant plusieurs disques connectés à un contrôleur IDE ou à un adaptateur SCSI, si le serveur n'a pas redémarré, effectuez la procédure de dépannage suivante :

1. Vérifiez que le disque contenant le volume système est le disque principal.

   Le BIOS VMware recherche le volume système sur le disque principal (disque 0) qui est relié au canal principal. Si le volume système ne se trouve pas sur le disque principal, l'ordinateur virtuel ne redémarrera pas.

2. Si nécessaire, modifiez les paramètres VMware pour connecter le disque contenant le volume système au canal principal IDE et redémarrez de nouveau l'ordinateur virtuel.

3. Si vous utilisez un disque SCSI, le disque contenant le volume de démarrage doit être le premier à se connecter à l'adaptateur SCSI. Si ce n'est pas le cas, affectez le disque de démarrage à partir du BIOS VMware.

4. Le disque qui contient le volume de démarrage doit faire partie des 8 disques précédents, car VMware BIOS détecte uniquement 8 disques pendant le démarrage. Le démarrage de l'ordinateur virtuel échoue si plus de 7 disques se trouvant avant le disque qui contient les volumes système sont reliés à l'adaptateur SCSI.

Volumes dynamiques non reconnus par le système d'exploitation suite à récupération à chaud

Pour conserver l'état cohérent des disques dynamiques, le système d'exploitation Windows synchronise automatiquement les métadonnées du gestionnaire de disques logiques (LDM) sur chaque disque dynamique. Ainsi, lorsque la récupération à chaud restaure un disque dynamique et le met en ligne, les métadonnées LDM sur ce disque seront automatiquement mises à jour par le système d'exploitation. Il est possible qu'un volume dynamique ne soit pas reconnu par le système d'exploitation et n'apparaisse plus après le redémarrage.

Pour résoudre ce problème, lors de l'exécution d'une récupération à chaud avec plusieurs disques dynamiques, n'effectuez pas d'opérations de disque préalables à la récupération à chaud, telles que le nettoyage, la suppression de volume, etc.

Ralentissement des performances lors de la récupération à chaud

Ce problème peut être lié à l'activation de l'option AHCI sur les contrôleurs SATA.

Pendant la récupération à chaud, CA ARCserve D2D installera des pilotes pour les unités inconnues les plus importantes. Si le pilote est déjà installé sur une unité, CA ARCserve D2D ne remettra pas ce pilote à jour. Windows 7PE fournit des pilotes pour certaines unités, mais ces pilotes ne sont pas nécessairement adaptés et peuvent ralentir la récupération à chaud.

Pour résoudre ce problème, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Vérifiez si le dossier de pool de pilotes contient des pilotes de disque plus récents. Si c'est le cas et que vous effectuez une restauration sur l'ordinateur d'origine, installez le nouveau pilote à partir du dossier de pool de pilotes. Si vous effectuez une restauration sur un autre ordinateur, téléchargez les pilotes de disque les plus récents sur Internet et chargez-les avant de commencer la récupération des données. Pour charger un pilote, vous pouvez utiliser l'utilitaire drvload.exe inclus dans Windows PE.
- Modifiez le mode AHCI (Advanced Host Controller Interface) utilisé pour l'unité en appliquant le mode Compatibilité. (Le mode Compatibilité fournit un meilleur débit.)

Problèmes d'affichage de l'interface graphique CA ARCserve D2D dans Firefox

Si vous utilisez Firefox pour vous connecter au serveur local CA ARCserve D2D, alors que le navigateur et CA ARCserve D2D sont tous les deux installés sur le même ordinateur, certains paramètres de proxy peuvent empêcher l'affichage de l'interface de CA ARCserve D2D.

Dans ce cas, connectez-vous à l'adresse de bouclage 127.0.0.1 ou utilisez le nom d'hôte dans Firefox au lieu du nom d'hôte local.

Problème d'affichage de la page d'accueil de CA ARCserve D2D lors de l'ouverture du navigateur Web Internet Explorer (IE)

Si vous utilisez un navigateur Web Internet Explorer (IE) pour accéder à la page d'accueil de CA ARCserve D2D et que cette page ne s'affiche pas, il se peut être que le site Web CA ARCserve D2D ne figure pas comme site de confiance dans votre navigateur IE.

Dans ce cas, ajoutez ce site Web comme site de confiance dans votre navigateur IE. Pour plus d'informations sur l'ajout d'un site Web comme site de confiance, reportez-vous à la rubrique Zones de sécurité : ajout ou suppression de sites Web.

Problème d'installation et de désinstallation de CA ARCserve D2D en cas d'interruption d'une tentative précédente

En cas d'interruption de l'installation ou de la désinstallation de CA ARCserve D2D, il se peut le processus ne puisse pas se terminer correctement.

L'installation ou la désinstallation s'effectueront partiellement dans les cas suivants :

- La connexion réseau est interrompue pendant l'installation de CA ARCserve D2D à partir d'un ordinateur distant.
- L'ordinateur est arrêté lors du processus d'installation ou de désinstallation.
- Une coupure de courant se produit pendant l'installation ou la désinstallation, et votre ordinateur n'est pas équipé d'un onduleur.
- Vous cliquez sur le bouton Annuler pendant le processus d'installation ou de désinstallation de CA ARCserve D2D.

Pour résoudre ce problème, procédez comme suit :

1. Saisissez regedit dans la boîte de dialogue Exécuter et cliquez sur OK pour ouvrir l'éditeur de registre.
2. Localisez et supprimez l'entrée suivante :

   HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\CA ARCserve D2D

3. Utilisez l'option de recherche dans l'éditeur de registre pour localiser et supprimer toutes les occurrences de la chaîne suivante :
   - [CA ARCserve D2D pour x86] : {97270DB5-DB8F-467F-9C52-1AF57C55EA60}
   - [CA ARCserve D2D pour x64] : {611E0884-4C83-4740-A3A9-9EB00D784E8D}
4. Utilisez l'option de recherche dans l'éditeur de registre pour localiser et supprimer toutes les occurrences de la chaîne "CA ARCserve D2D" dans la clé suivante :

   HKEY_CLASSES_ROOT\Installer\Products

   HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes\Installer\Products

   HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Installer\UserData\S-1-5-18\Products

   HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall
5. A partir de la ligne de commande, supprimez le service en entrant les commandes suivantes :

   sc delete ShProvd

   sc delete CASAD2DWebSvc
6. Redémarrez l'ordinateur avant de relancer l'installation ou la désinstallation de CA ARCserve D2D.

Echec du démarrage de Windows après l'installation de CA ARCserve D2D

Si le démarrage de Windows échoue et que le message d'erreur suivant apparaît après l'installation de CA ARCserve D2D, il peut s'agir d'une erreur interne de Windows.

Fichier : ARCFlashVolDrv.sys

Etat : 0xc0000098

Informations : Echec du chargement de Windows car un fichier requis est manquant ou endommagé.

Causes possibles :

- Le dossier temporaire de l'utilisateur n'est pas accessible en écriture.
- Droits insuffisants
- Base de données de mises à jour Windows endommagée

Important : Cette procédure contient des informations concernant la modification du registre. Avant de modifier le registre, assurez-vous que vous avez créé une sauvegarde du registre et que vous avez compris la procédure à suivre pour restaurer le registre en cas de problème. Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour sauvegarder, restaurer et modifier le registre, reportez-vous aux articles pertinents dans la base de connaissances de Microsoft sur le site http://support.microsoft.com.

Pour résoudre ce problème, suivez la procédure suivante de désinstallation du pilote :

1. Pour CA ARCserve D2D r16, démarrez l'ordinateur à l'aide de l'image ISO de récupération à chaud.

   Pour CA ARCserve D2D r16.5 ou une version ultérieure, utilisez l'utilitaire de création de kit de démarrage pour la récupération à chaud pour créer l'image ISO de récupération à chaud si nécessaire.

2. Dans le menu Utilitaires, cliquez sur Exécuter.

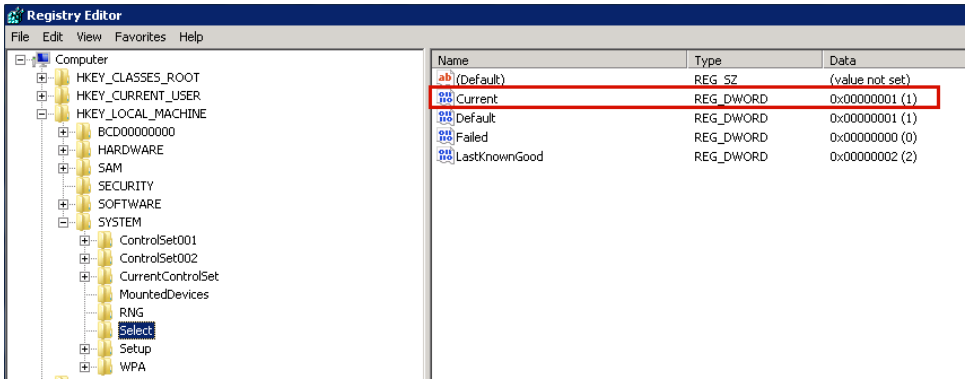
3. Saisissez regedit dans la boîte de dialogue Exécuter et cliquez sur OK pour ouvrir l'éditeur de registre.

4. Sélectionnez HKEY_LOCAL_MACHINE et cliquez sur Charger la ruche dans le menu Fichier de l'éditeur de registre.

5. Recherchez le fichier SYSTEM dans le répertoire %systemroot%\system32\config sur le système et cliquez sur Ouvrir.

6. Saisissez un nom pour le chargement de la ruche.

7. Dans l'éditeur de registre, vérifiez l'entrée Current située sous HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\Select.



8. En fonction de la valeur Current affichée, supprimez les entrées correspondantes sous la nouvelle ruche récemment chargée :

   Exemple :

   - Si la Valeur Current est définie sur **1,** supprimez les entrées suivantes :
     - HKEY_LOCAL_MACHINE\%your_hive_name%**ControlSet001**\Services\ARCFlashVolDrv
     - HKEY_LOCAL_MACHINE\%your_hive_name%**ControlSet001**\Services\Eventlog\System\ARCFlashVolDrv

- Si la Valeur Current est définie sur **2,** supprimez les entrées suivantes :
  - HKEY_LOCAL_MACHINE\%your_hive_name%**ControlSet002**\Services\ARCFlashVolDrv
  - HKEY_LOCAL_MACHINE\%your_hive_name%**ControlSet002**\Services\Eventlog\System\ARCFlashVolDrv

9. En fonction de la valeur Current affichée, supprimez la valeur ARCFlashVolDrv correspondante pour les clés de registre suivantes :

   Important : La clé de registre LowerFilters peut également contenir d'autres noms de pilotes Windows. Veillez à supprimer uniquement la valeur ARCFlashVolDrv de la liste. Ne supprimez pas la clé de registre complète, ni aucun autre nom de pilote de la clé.

   Exemple :

   - Si la Valeur Current est définie sur **1,** supprimez les entrées suivantes :
     - HKEY_LOCAL_MACHINE\%your_hive_name%**ControlSet001**\Control\Class\{533C5B84-EC70-11D2-9505-00C04F79DEAF}\LowerFilters
     - HKEY_LOCAL_MACHINE\%your_hive_name%**ControlSet001**\Control\Class\{71A27CDD-812A-11D0-BEC7-08002BE2092F}\LowerFilters
   - Si la Valeur Current est définie sur **2,** supprimez les entrées suivantes :
     - HKEY_LOCAL_MACHINE\%your_hive_name%**ControlSet002**\Control\Class\{533C5B84-EC70-11D2-9505-00C04F79DEAF}\LowerFilters
     - HKEY_LOCAL_MACHINE\%your_hive_name%**ControlSet002**\Control\Class\{71A27CDD-812A-11D0-BEC7-08002BE2092F}\LowerFilters

10. Dans le menu Fichier de l'éditeur de registre, Cliquez sur Décharger la ruche.

11. Redémarrez l'ordinateur et Windows normalement.

12. Effectuez les étapes de dépannage suivantes :
    a. Vérifiez que le compte d'utilisateur possède des droits d'administration sur cet ordinateur.
    b. Vérifiez également que le compte d'utilisateur possède des droits d'écriture sur les dossiers temporaires suivants :
        - %windir%/temp
        - %temp%
    c. Pour Microsoft Windows Vista et Microsoft Windows 2008 et versions ultérieures, téléchargez et exécutez l'outil d'analyse de l'installation conforme des mises à jour du système de Microsoft. Cet outil permet de corriger toute incohérence ou tout endommagement au niveau des mises à jour et des fichiers de système installés.
    d. Déterminez si des mises à jour Windows ou des redémarrages sont nécessaires, et procédez comme nécessaire. Effectuez l'une des tâches suivantes pour afficher les informations associées aux mises à jour Windows pour l'ordinateur :
        - Cliquez sur Démarrer, Tous les programmes, Windows Update.
        - Accédez au site windowsupdate.microsoft.com.
    e. Si des problèmes surviennent lors de l'installation de plusieurs mises à jour Windows, examinez-en la cause au niveau de cet ordinateur, puis passez à l'étape suivante.
13. Redémarrez l'ordinateur et Windows normalement.
14. Pour réinstaller le pilote ARCFlashVolDrv, exécutez ARCFlashVolDrvINSTALL.exe –i –output=c:\install.log après le redémarrage de l'ordinateur.
    - ARCFlashVolDrvINSTALL.exe se trouve sous D2D_HOME\bin\Driver.
    - D2D_HOME est situé sous le chemin d'installation de CA ARCserve D2D.
15. Redémarrez l'ordinateur et Windows normalement.

Problèmes d'affichage de la session de sauvegarde Exchange sous Windows Small Business Server 2003

Par défaut, Windows Small Business Server 2003 désactive l'enregistreur Exchange. Par conséquent, une session de sauvegarde Exchange correctement effectuée ne s'affiche pas dans la destination de sauvegarde lors d'une tentative de restauration. Pour résoudre ce problème, vous pouvez activer manuellement l'enregistreur Exchange pour l'utiliser avec CA ARCserve D2D.

Pour plus d'informations sur l'activation de l'enregistreur Exchange, consultez la section Activation de l'enregistreur Exchange pour le service de clichés instantanés de volumes sous Windows Small Business Server 2003.

Echec de la sauvegarde SQL Server lié à une erreur de mémoire insuffisante

Il s'agit d'un problème Microsoft connu : le service de clichés instantanés de volumes (VSS) ne peut pas créer de cliché de volume même lorsque l'espace est suffisant sur le service VSS.

Pour résoudre ce problème, appliquez le patch Microsoft <http://support.microsoft.com/kb/940239/>.

Echec de la restauration d'un objet Exchange avec erreur de service non valide

Si vous essayez de restaurer un objet Exchange (courriel, dossier de boîte aux lettres ou intégralité d'une boîte aux lettres) vers l'emplacement d'origine ou vers un autre emplacement et que le job échoue en indiquant une erreur de service non valide, vérifiez si le service de banque d'informations de Microsoft Exchange est en cours d'exécution et si la base de données à laquelle l'utilisateur actuel (administrateur) appartient a été montée.

Si les deux états (exécution et montage) sont corrects, vérifiez si une erreur MAPI_E_NETWORK_ERROR 80040115 apparaît. Si cette erreur apparaît, modifiez le fichier de protocole et d'hôte comme suit :

1. Désactivez le protocole IPv6 ou sélectionnez le protocole IPv4 en tant que protocole favori dans les propriétés du réseau.
2. Ajoutez les lignes suivantes au fichier d'hôte :

127.0.0.1	<nom_hôte_ordinateur>
127.0.0.1	<nom_domaine_complet_ordinateur>
Adresse IPv4 actuelle	<nom_hôte_ordinateur>
Adresse IPv4 actuelle	<nom_domaine_complet_ordinateur>

3. Redémarrez l'ordinateur.

Echec du job de catalogage lors de la sauvegarde d'un grand nombre de fichiers sur l'ordinateur Windows 2003 x86

Si vous essayez de sauvegarder un nombre important de fichiers (plus de 80 millions) sur Windows 2003 x86 et que le job de génération de catalogage échoue, procédez comme suit :

1. Recherchez le fichier boot.ini (c:\boot.ini) et augmentez la mémoire virtuelle de 2 Go (valeur par défaut) à 3 Go en ajoutant le commutateur /3GB comme suit :

   [boot loader]

   timeout=30

   default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINDOWS

   [operating systems]

   multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINDOWS="Windows Server 2003, Enterprise" /noexecute=optout /fastdetect **/3GB**

   Remarque : Pour plus d'informations sur l'augmentation de la mémoire, consultez la page http://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/gg487508.

2. Redémarrez l'ordinateur.
3. Définissez la valeur de registre DoListSort comme suit :
   - Saisissez regedit dans la boîte de dialogue Exécuter et cliquez sur OK pour ouvrir l'éditeur de registre.
   - Recherchez l'entrée suivante :

     HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\CA ARCserve D2D
   - Créez une valeur DWORD nommée DoListSort et définissez-la sur 1.

Echec du job de catalogage lors de la sauvegarde d'un grand nombre de fichiers dû à un manque d'espace

Si vous tentez de sauvegarder un grand nombre de fichiers et que le job de génération du catalogue échoue en raison d'un manque d'espace dans le dossier de base D2D ARCserve, procédez comme suit pour créer un nouvel emplacement temporaire :

Important : Vérifiez que ce nouvel emplacement contient assez d'espace disponible pour contenir toutes les données temporaires de catalogue.

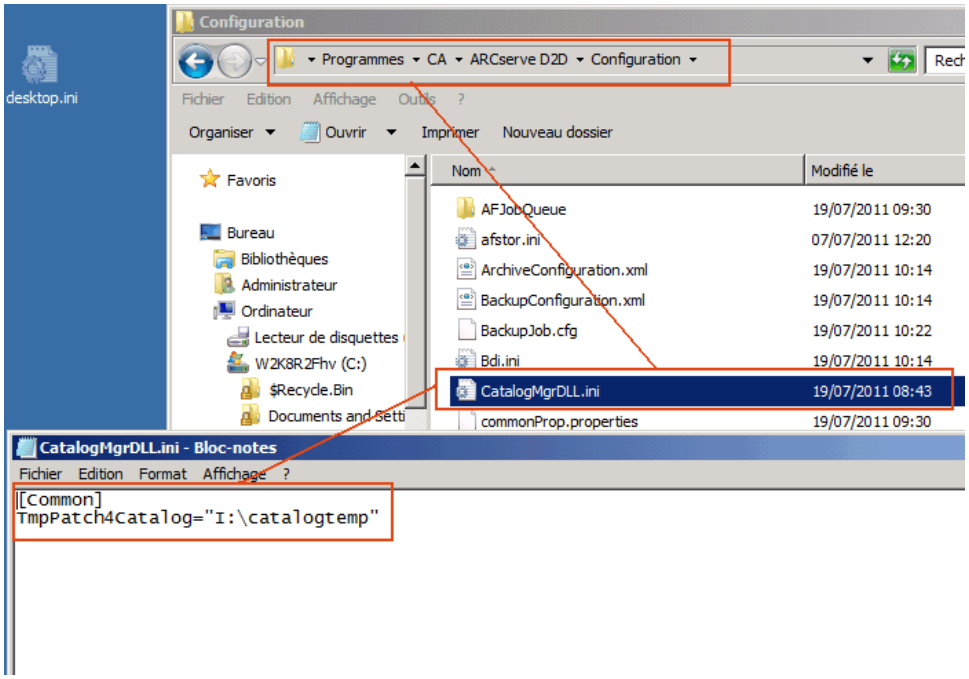
1. Dans le dossier de base D2D ARCserve, accédez au dossier de Configuration. Le dossier de base D2D ARCserve se trouve à l'emplacement d'installation de CA ARCserve D2D.

   `Program Files\CA\D2D ARCserve\Configuration`

2. Dans le dossier Configuration, créez un fichier CatalogMgrDll.ini. Le nom de fichier est sensible à la casse.

3. Dans le nouveau fichier CatalogMgrDll.ini, ajoutez le contenu suivant :

```
[Common]
TmpPath4Catalog="I:\catalogtemp"
```



4. Exécutez de nouveau le job de sauvegarde.

   La partie de génération de catalogue du job sera placée dans le nouveau dossier temporaire créé.

Echec de la validation de la destination de sauvegarde

Si vous tentez de configurer des paramètres de sauvegarde à partir d'un autre ordinateur sur une destination partagée Windows XP et que vous ne parvenez pas à enregistrer ces paramètres, il se peut que le même utilisateur utilise plusieurs noms pour accéder à cette destination partagée configurée pour CA ARCserve D2D.

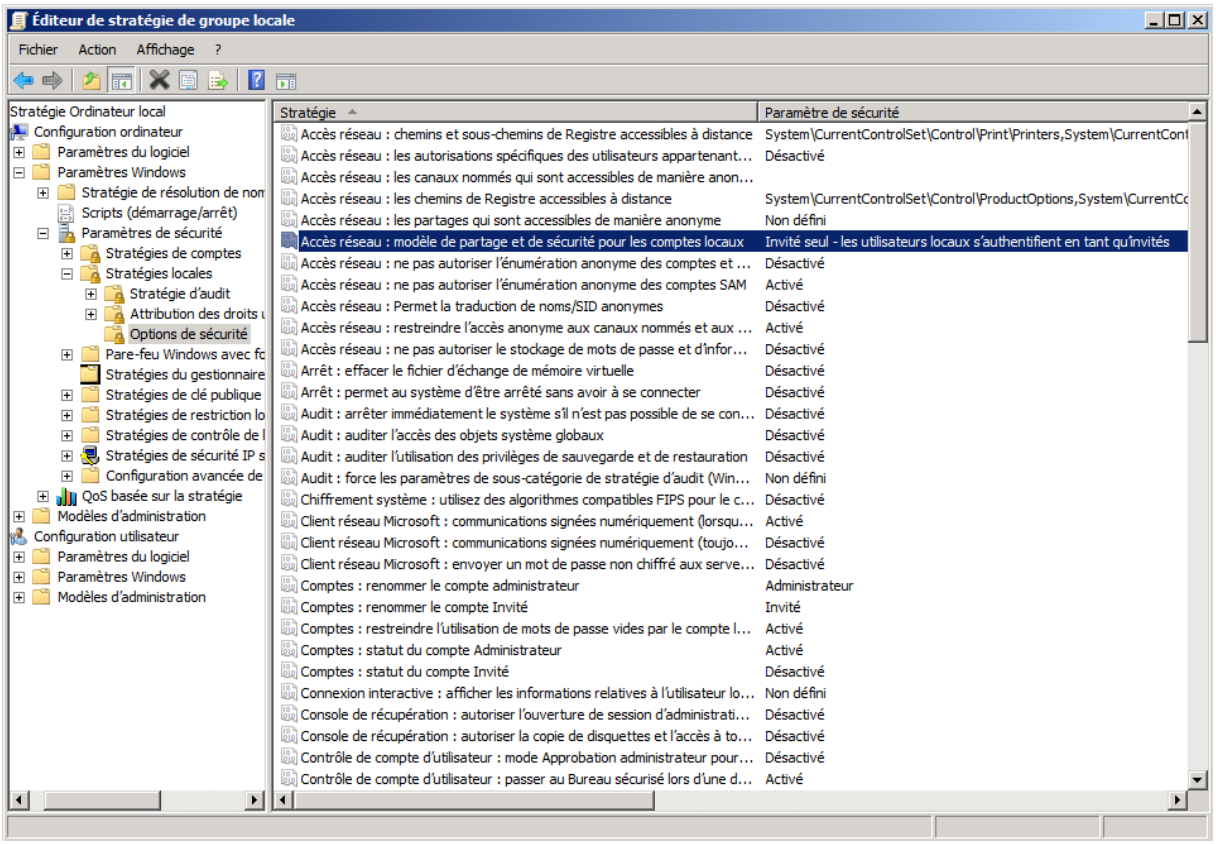
Exemple :

- Vous utilisez deux ordinateurs (A et B).
- L'ordinateur A est doté d'un système d'exploitation Windows XP et contient le dossier partagé.
- CA ARCserve D2D est installé sur l'ordinateur B.
- L'utilisateur de l'ordinateur B essaie de configurer la destination de sauvegarde de CA ARCserve D2D sur le dossier partagé présent sur l'ordinateur A.
- L'utilisateur de l'ordinateur B ne pourra pas se connecter à ce dossier partagé et ne pourra donc pas enregistrer les paramètres de destination de la sauvegarde.

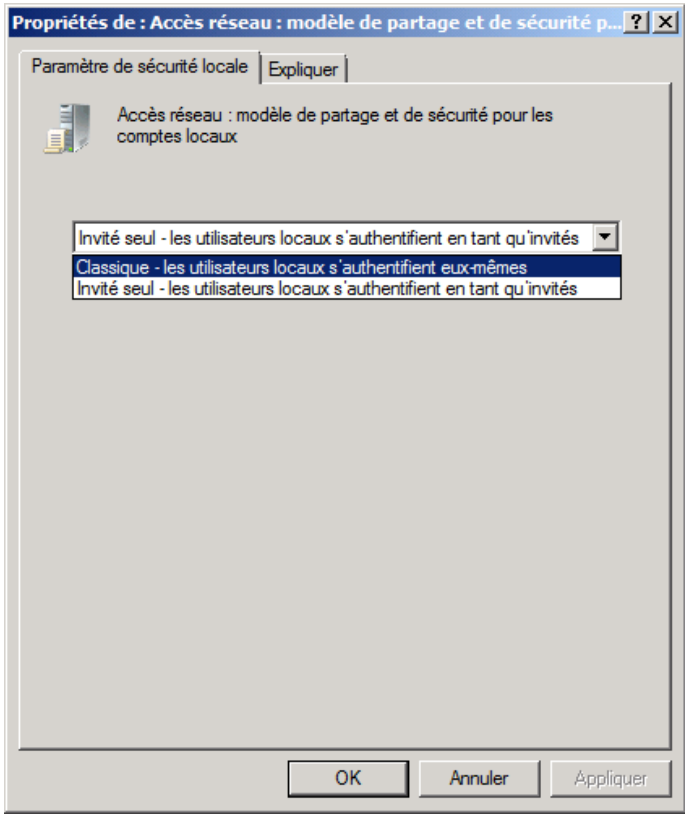
Dans ce cas, vous pouvez changer la stratégie de sécurité locale sur l'ordinateur de Windows XP comme suit :

1. Accédez à l'utilitaire de l'éditeur de stratégie locale de groupe (gpedit.msc).

   gpedit.msc -> Configuration ordinateur -> Paramètres Windows -> Paramètres de sécurité -> Options de sécurité


Éditeur de stratégie de groupe locale
Fichier Action Affichage ?
Stratégie Ordinateur local
Configuration ordinateur
Paramètres du logiciel
Paramètres Windows
Stratégie de résolution de nom
Scripts (démarrage/arrêt)
Paramètres de sécurité
Stratégies de comptes
Stratégies locales
Stratégie d'audit
Attribution des droits u
Options de sécurité
Pare-feu Windows avec fc
Stratégies du gestionnaire
Stratégies de clé publique
Stratégies de restriction lo
Stratégies de contrôle de l
Stratégies de sécurité IP s
Configuration avancée de
QoS basée sur la stratégie
Modèles d'administration
Configuration utilisateur
Paramètres du logiciel
Paramètres Windows
Modèles d'administration
Stratégie
Paramètre de sécurité
Accès réseau : chemins et sous-chemins de Registre accessibles à distance
System\CurrentControlSet\Control\Print\Printers,System\CurrentCont
Accès réseau : les autorisations spécifiques des utilisateurs appartenant...
Désactivé
Accès réseau : les canaux nommés qui sont accessibles de manière anon...
Accès réseau : les chemins de Registre accessibles à distance
System\CurrentControlSet\Control\ProductOptions,System\CurrentCo
Accès réseau : les partages qui sont accessibles de manière anonyme
Non défini
Accès réseau : modèle de partage et de sécurité pour les comptes locaux
Invité seul - les utilisateurs locaux s'authentifient en tant qu'invités
Accès réseau : ne pas autoriser l'énumération anonyme des comptes et ...
Désactivé
Accès réseau : ne pas autoriser l'énumération anonyme des comptes SAM
Activé
Accès réseau : Permet la traduction de noms/SID anonymes
Désactivé
Accès réseau : restreindre l'accès anonyme aux canaux nommés et aux ...
Activé
Accès réseau : ne pas autoriser le stockage de mots de passe et d'infor...
Désactivé
Arrêt : effacer le fichier d'échange de mémoire virtuelle
Désactivé
Arrêt : permet au système d'être arrêté sans avoir à se connecter
Désactivé
Audit : arrêter immédiatement le système s'il n'est pas possible de se con...
Désactivé
Audit : auditer l'accès des objets système globaux
Désactivé
Audit : auditer l'utilisation des privilèges de sauvegarde et de restauration
Désactivé
Audit : force les paramètres de sous-catégorie de stratégie d'audit (Win...
Non défini
Chiffrement système : utilisez des algorithmes compatibles FIPS pour le c...
Désactivé
Client réseau Microsoft : communications signées numériquement (lorsqu...
Activé
Client réseau Microsoft : communications signées numériquement (toujo...
Désactivé
Client réseau Microsoft : envoyer un mot de passe non chiffré aux serve...
Désactivé
Comptes : renommer le compte administrateur
Administrateur
Comptes : renommer le compte Invité
Invité
Comptes : restreindre l'utilisation de mots de passe vides par le compte l...
Activé
Comptes : statut du compte Administrateur
Activé
Comptes : statut du compte Invité
Désactivé
Connexion interactive : afficher les informations relatives à l'utilisateur lo...
Non défini
Console de récupération : autoriser l'ouverture de session d'administrati...
Désactivé
Console de récupération : autoriser la copie de disquettes et l'accès à to...
Désactivé
Contrôle de compte d'utilisateur : mode Approbation administrateur pour...
Désactivé
Contrôle de compte d'utilisateur : passer au Bureau sécurisé lors d'une d...
Activé

2. Sélectionnez Accès réseau : modèle de partage et de sécurité pour les comptes locaux, puis modifiez la valeur dans Invité seul sur Classique.


Propriétés de : Accès réseau : modèle de partage et de sécurité p...
Paramètre de sécurité locale
Expliquer
Accès réseau : modèle de partage et de sécurité pour les comptes locaux
Invité seul - les utilisateurs locaux s'authentifient en tant qu'invités
Classique - les utilisateurs locaux s'authentifient eux-mêmes
Invité seul - les utilisateurs locaux s'authentifient en tant qu'invités
OK
Annuler
Appliquer

Incompatibilité de la vue ARCserve D2D avec le dossier de destination de la sauvegarde

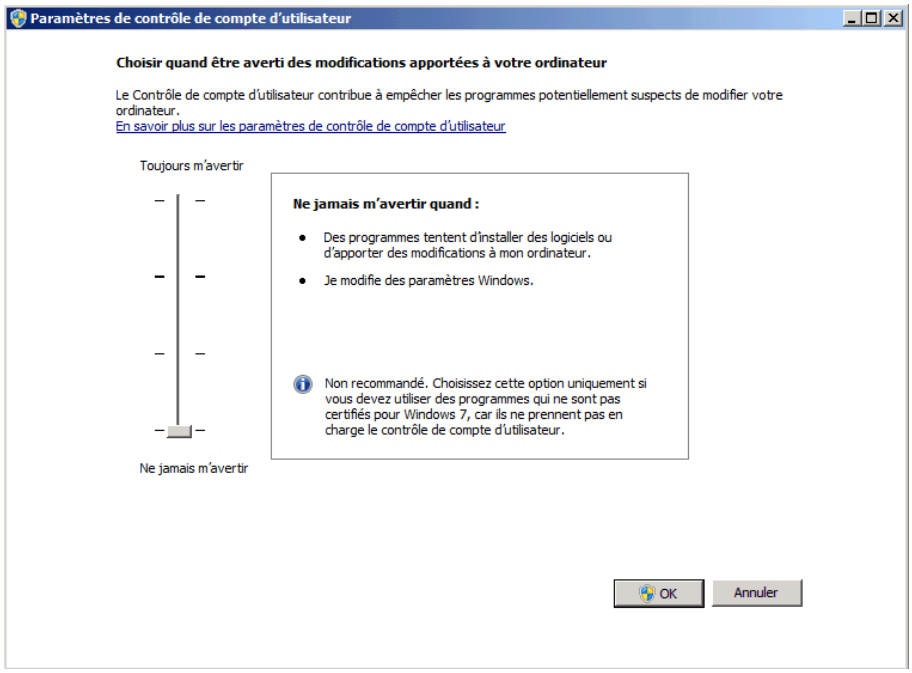
Sous Windows Vista et les systèmes d'exploitation ultérieurs, si vous créez un compte appartenant à un groupe d'administrateurs local, vous ne pourrez pas passer du dossier de destination de sauvegarde CA ARCserve D2D à la vue ARCserve D2D à partir de ce nouveau compte. La vue du dossier ne peut pas être modifiée et aucun message d'erreur n'apparaît. Cette peut se produire lorsque le contrôle de compte d'utilisateur est activé.

Si cette condition se produit, vous pouvez désactiver le contrôle de compte d'utilisateur ou octroyer des droits de modification au compte Windows créé.

Pour désactiver le contrôle de compte d'utilisateur, procédez comme suit :

1. Dans le Panneau de configuration de Windows, sélectionnez Comptes d'utilisateurs, puis Modifier les paramètres du contrôle de compte d'utilisateur.

   La boîte de dialogue Paramètres de contrôle de compte d'utilisateur s'affiche.


Paramètres de contrôle de compte d'utilisateur
Choisir quand être averti des modifications apportées à votre ordinateur
Le Contrôle de compte d'utilisateur contribue à empêcher les programmes potentiellement suspects de modifier votre ordinateur.
En savoir plus sur les paramètres de contrôle de compte d'utilisateur
Toujours m'avertir
Ne jamais m'avertir
Ne jamais m'avertir quand :
Des programmes tentent d'installer des logiciels ou d'apporter des modifications à mon ordinateur.
Je modifie des paramètres Windows.
Non recommandé. Choisissez cette option uniquement si vous devez utiliser des programmes qui ne sont pas certifiés pour Windows 7, car ils ne prennent pas en charge le contrôle de compte d'utilisateur.
OK
Annuler

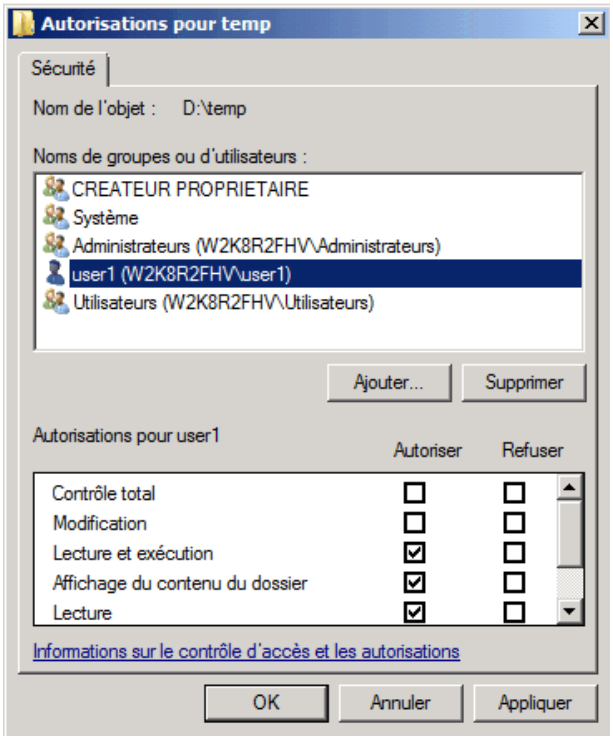
2. Pour l'option Quand être averti des modifications apportées à votre ordinateur, faites glisser la barre de défilement jusqu'en bas (ne jamais avertir).
3. Lorsque vous désactivez le contrôle de compte d'utilisateur, vous devez redémarrer votre ordinateur.

Pour octroyer des droits de modification au compte Windows créé, procédez comme suit.

1. Dans la vue de l'explorateur Windows, recherchez la destination de sauvegarde spécifiée.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier de destination de sauvegarde, sélectionnez Propriétés et cliquez sur l'onglet Sécurité.

3. Cliquez Sur Modifier et Ajouter un utilisateur pour ce dossier de destination.

   La boîte de dialogue Autorisations apparaît.



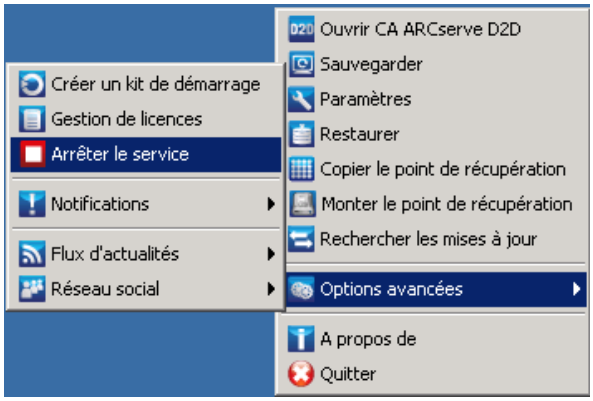
4. Pour cet utilisateur, recherchez l'option Modifier les autorisations pour autoriser le contrôle à cet utilisateur en particulier et pour l'ajouter à la liste de sécurité du dossier.

Démarrage du service CA ARCserve D2D impossible suite à un conflit au niveau du port

Le port utilisé par CA ARCserve D2D n'est peut-être pas compatible avec le port utilisé par Tomcat par défaut. Dans ce cas, le serveur Tomcat se ferme si vous démarrez CA ARCserve D2D en premier. Pour corriger ce problème, vous pouvez modifier le port par défaut de Tomcat comme suit :

1. Dans le moniteur CA ARCserve D2D, cliquez sur l'option Avancé et sélectionnez Arrêter le service.

   Le service Web de CA ARCserve D2D est arrêté.

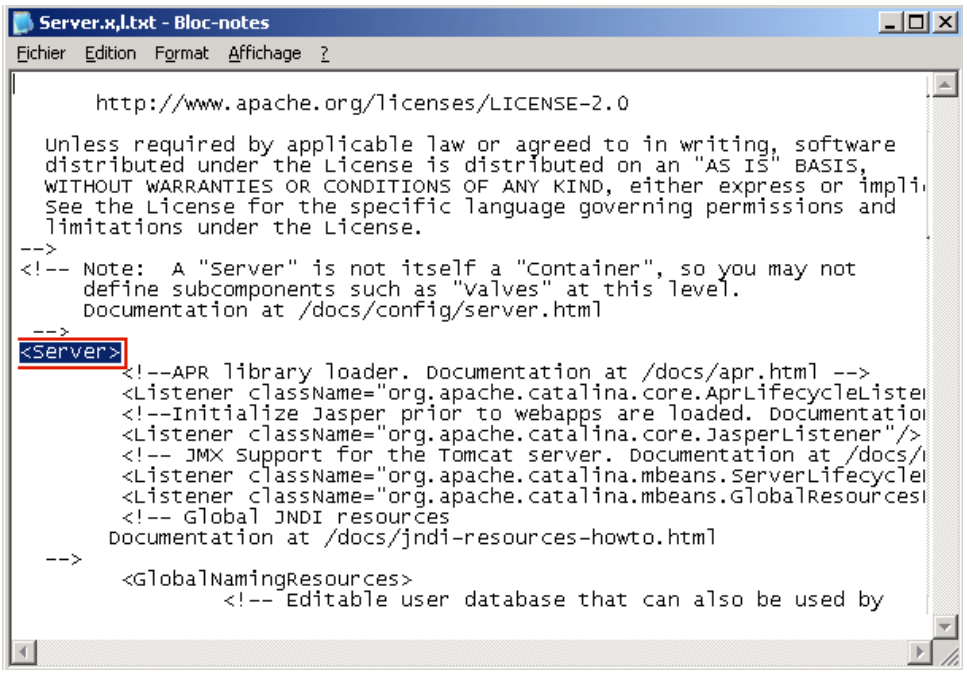
   

2. Ouvrez le fichier server.xml de Tomcat afin de modifier ou de configurer le comportement du serveur Tomcat.

   Le fichier server.xml de Tomcat se trouve sous :

   ```
   C:\Program Files\CA\D2D ARCserve\TOMCAT\conf
   ```

3. Recherchez la balise <Server> dans le fichier server.xml.



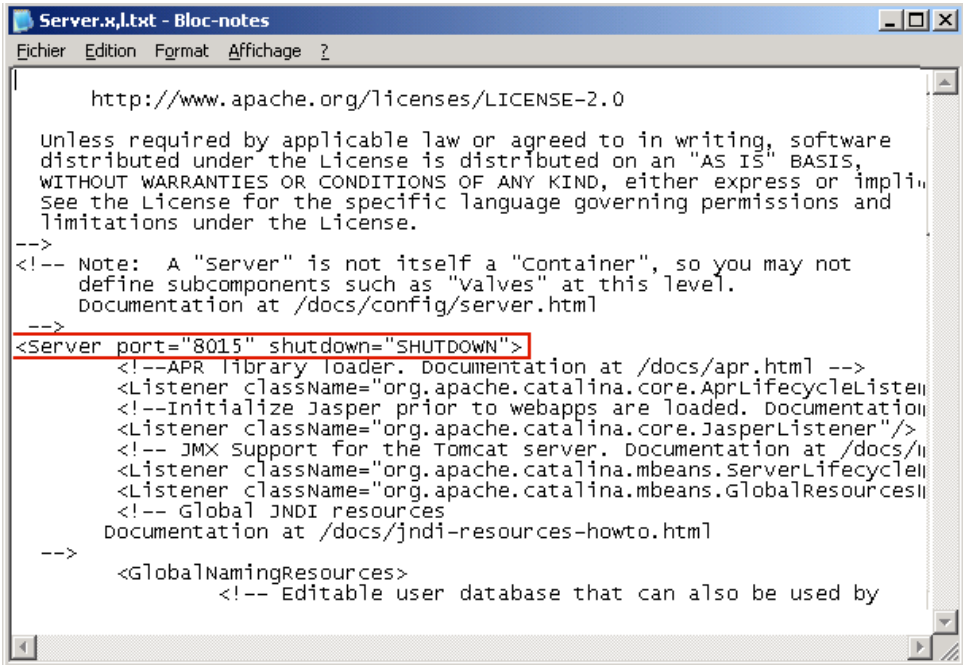
4. Modifiez la balise <Server> comme suit :

   Valeur actuelle :

   <Server>

   Nouvelle valeur :

   <Server port="8015" shutdown="SHUTDOWN">



5. Enregistrez et fermez le fichier server.xml.

   La commande d'arrêt du serveur Tomcat a été configurée de façon à devoir être reçue par le serveur sur le port nommé (8015).

6. Dans le moniteur CA ARCserve D2D, cliquez sur l'option Avancé et sélectionnez Démarrer le service.

   Le service Web de CA ARCserve D2D démarre.

Connexion au cloud impossible

Si vous essayez de copier des fichiers vers le cloud, mais que vous ne pouvez pas connecter votre ordinateur au serveur cloud, suivez la procédure de dépannage suivante :

1. Dans la boîte de dialogue de destination des paramètres de copie des fichiers, cliquez sur le bouton Configurer pour afficher la boîte de dialogue Configuration du cloud et vérifiez les éléments suivants :
   - Informations d'identification de proxy (nom d'utilisateur et mot de passe)
   - Adresse IP du serveur proxy et numéro de port correspondant
   - Clé d'accès et clé secrète pour l'accès au serveur proxy spécifié
   - Adresse URL du fournisseur de services cloud spécifié
2. Pour éliminer toute erreur de variation d'horloge potentielle, vérifiez que le fuseau horaire de votre ordinateur est correctement défini et que l'horloge est synchronisée avec l'heure globale.
3. Resoumettez le job de copie des fichiers.

Absence d'informations sur les bases de données Microsoft SQL dans les sessions de sauvegarde de CA ARCserve D2D r16

Après une mise à niveau de CA ARCserve D2D r15 vers la version 16, les sessions de sauvegarde n'incluent aucune information sur les bases de données Microsoft SQL. Ce problème peut être lié à un problème de démarrage automatique de Microsoft SQL Server dans un environnement virtuel. Si ce problème survient, vérifiez que la base de données SQL est en bon état avant de relancer la sauvegarde.

Si le problème persiste, changez le type de démarrage de SQL Server en sélectionnant l'option Automatique (début différé).

Session de fusion ignorée

Si le point de récupération le plus ancien est ignoré lors de la fusion, effectuez la procédure de dépannage suivante après avoir soumis une nouvelle sauvegarde en cas de dépassement du nombre maximum de points de récupération spécifié :

1. Pour savoir si des points de récupération ont été montés, ouvrez la boîte de dialogue Monter le point de récupération. Démontez les points de récupération montés.
2. Ouvrez l'explorateur de Windows et basculez vers la destination de sauvegarde pour savoir si la session apparaît sous Vue ARCserve D2D. Si c'est le cas, passez à la Vue Explorateur de Windows.
3. Vérifiez si des jobs de copie des fichiers sont en cours d'exécution.

Echec de la création d'un cliché pour les volumes sélectionnés

La présence d'un espace disque disponible insuffisant sur un volume risque d'entraîner un échec du job de sauvegarde avec l'apparition du message d'erreur suivant : Echec de la création du cliché pour les volumes sélectionnés. En cas d'échec du job de sauvegarde, effectuez l'une de ces tâches :

- Libérez un peu d'espace disque sur les volumes en cours de sauvegarde.
- Reconfigurez les paramètres des clichés instantanés de volumes afin d'enregistrer les clichés instantanés sur un volume disposant de suffisamment d'espace disque.

Vitesse 0 ou autre valeur anormale des données du moniteur de jobs

Motif :

Les compteurs de performances Windows sont désactivés.

Action :

A partir de l'éditeur de registre, supprimez ou activez les clés de registre suivantes sur toutes les versions de Windows :

- Perflib

  Chemin : HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Perflib

  Nom : “Désactiver les compteurs de performances”

  Type : DWORD

  Valeur : Définissez la valeur sur 0 pour activer le compteur de performances.

- Performances

  Chemin d'accès :
  HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\PerfProc\Performance

  Nom : “Désactiver les compteurs de performances”

  Type : DWORD

  Valeur : Définissez la valeur sur 0 pour activer le compteur de performances.

Echec du job de fusion lorsqu'il est configuré pour conserver des ensembles de récupération

Motif :

Panne de réseau ou réseau occupé

Action :

Effectuez une des opérations suivantes pour corriger ce problème :

- Exécutez un nouveau job de sauvegarde qui déclenchera un job de fusion à l'issue de la sauvegarde.
- Accédez à la boîte de dialogue Paramètres de sauvegarde et enregistrez à nouveau le paramètre de conservation.
- Redémarrez le service Web de D2D.

Echec du job de fusion après sa mise en pause par un job de restauration

Si vous effectuez un job lors de l'exécution d'un job de fusion, le job de fusion sera automatiquement mis en pause. Le job de fusion échouera si vous essayez de le reprendre une fois l'autre job terminé. Cette erreur peut apparaître lorsque la session n'est pas libérée à l'issue de l'autre job et lorsque la fusion est impossible. Si une session montée est démontée de façon incorrecte, le verrou de session peut ne pas disparaître, ce qui entraînera la non-libération de la session une fois le job terminé. Si tel est le cas, exécutez la commande suivante pour forcer un démontage de session :

```
"%caarcflash_home%\bin\driver\afstorhbainstall.exe" -d all
-output=c:\stopmountingdriver.log
```

Si le problème persiste, cliquez sur Discussion instantanée pour contacter le service CA Support. La discussion instantanée permet d'optimiser les conversations intelligentes avec l'équipe de support technique de CA ARCserve D2D et de traiter vos questions de manière immédiate, sans quitter l'interface du produit.

Impossible de changer la destination vers une unité amovible

Si vous tentez de définir une unité amovible comme destination de sauvegarde et que vous ne parvenez pas à enregistrer le paramètre, cela peut indiquer que les paramètres de stratégie de sécurité locale ne sont pas corrects. Vous devez alors effectuer la procédure de dépannage suivante :

Remarque : Ce problème peut se produire dans plusieurs cas, notamment lorsque vous essayez d'accéder à une destination ou d'enregistrer un paramètre de destination de sauvegarde.

1. Exécutez GPEDIT.msc pour ouvrir la boîte de dialogue "Editeur d'objets de stratégie de groupe".
2. Sélectionnez Configuration ordinateur -> Paramètres Windows -> Paramètres de sécurité -> Stratégies locales -> Stratégie d'audit.
3. Double-cliquez sur Auditer l'accès aux objets pour accéder à la boîte de dialogue des propriétés d'accès aux objets d'audit.

Propriétés de : Auditer l'accès aux objets
Paramètre de sécurité locale
Expliquer
Auditer l'accès aux objets
Auditer les tentatives des types suivants :
Réussite
Échec
Il est possible que ce paramètre ne soit pas appliqué si une autre stratégie est configurée pour avoir la priorité sur la stratégie d'audit au niveau de la catégorie.
Pour obtenir davantage d'informations, consultez Auditer l'accès aux objets. (Q921468)
OK
Annuler
Appliquer

4. Dans l'onglet Paramètres de sécurité locaux, désactivez l'option Succès et échec et cliquez sur Appliquer pour enregistrer les paramètres.
5. Redémarrez le serveur ou exécutez GPupdate/force. Si vous exécutez GPupdate/force, vous devez vous déconnecter et vous reconnecter une fois la commande terminée.
6. Si le problème persiste, cela indique que l'ordinateur fait probablement partie d'un domaine. Vous devrez découvrir la stratégie de groupe pour laquelle le paramètre est activé, en exécutant la commande suivante :
   `gpresult /H C:\gpresult.html`
7. Ouvrez le fichier C:\gpresult.html et accédez à la section suivante :

   Détails de l'ordinateur -> Paramètres -> Stratégies -> Paramètres Windows -> Paramètres de sécurité -> Stratégies locales\Stratégie d'audit -> Auditer l'accès aux objets.

   Remarque : L'emplacement de C:\gpresult.html varie légèrement sur les systèmes d'exploitation Windows 7 : "Détails de l'ordinateur -> Paramètres" est remplacé par "Configuration ordinateur" dans le chemin d'accès de navigation.
8. La stratégie de groupe se trouve sous la colonne "OSG gagnant". Modifiez cette stratégie de groupe et redémarrez le serveur.

Si le problème persiste, cliquez sur Discussion instantanée pour contacter le service CA Support. La discussion instantanée permet d'optimiser les conversations intelligentes avec l'équipe de support technique de CA ARCserve D2D et de traiter vos questions de manière immédiate, sans quitter l'interface du produit.

Correction de problèmes de déploiement à distance

Lorsqu'un problème est détecté, CA ARCserve D2D génère un message permettant d'identifier et de résoudre ce problème. Ces messages sont inclus dans le journal d'activité de CA ARCserve D2D. Vous pouvez accéder à ce dernier via l'option Afficher les journaux, dans la page d'accueil. De plus, en cas d'action incorrecte, CA ARCserve D2D affiche généralement un message contextuel permettant d'identifier et de résoudre rapidement le problème.

Cette section comprend les sujets suivants :

Accès à CA ARCserve D2D impossible après le redémarrage (page 352)
Problèmes de connexion du programme d'installation sur <<nom_ordinateur>> lors du déploiement à distance (page 352)

Accès à CA ARCserve D2D impossible après le redémarrage

Si vous ne pouvez pas accéder à l'interface utilisateur de CA ARCserve D2D, procédez comme suit :

1. Dans la boîte de dialogue Ajouter ou supprimer des programmes, cliquez sur l'option Ajouter ou supprimer des composants Windows pour accéder à la fenêtre de l'assistant de composants Windows et supprimez le composant Configuration de sécurité renforcée d'Internet Explorer.
2. Ajoutez l'URL du nom d'hôte aux sites de confiance dans Internet Explorer.
3. Ajutez le niveau de sécurité dans Internet Explorer.

Si le problème persiste, cliquez sur Discussion instantanée pour contacter le service CA Support. La discussion instantanée permet d'optimiser les conversations intelligentes avec l'équipe de support technique de CA ARCserve D2D et de traiter vos questions de manière immédiate, sans quitter l'interface du produit.

Problèmes de connexion du programme d'installation sur <<nom_ordinateur>> lors du déploiement à distance

Si vous recevez le message d'erreur "La connexion du programme d'installation à <<nom_ordinateur>> est impossible. Le partage réseau \\<<nom_ordinateur>>\admin$ n'est pas disponible via le réseau", vérifiez les éléments suivants pour résoudre le problème :

- Les informations de nom d'utilisateur/mot de passe fournis dans l'interface graphique du déploiement sont correctes.
- L'hôte cible est accessible sur le réseau du serveur CA ARCserve D2D actuel.
- Le service de partage de fichiers et d'imprimantes est activé sur l'hôte cible. Si le pare-feu est activé sur l'hôte cible, une exception doit être ajoutée pour le service de partage de fichiers et d'imprimantes.

Si le problème persiste, cliquez sur Discussion instantanée pour contacter le service CA Support. La discussion instantanée permet d'optimiser les conversations intelligentes avec l'équipe de support technique de CA ARCserve D2D et de traiter vos questions de manière immédiate, sans quitter l'interface du produit.

Correction de problèmes de mise à jour

Lorsqu'un problème est détecté, CA ARCserve D2D génère un message permettant d'identifier et de résoudre ce problème. Ces messages sont inclus dans le journal d'activité de CA ARCserve D2D. Vous pouvez accéder à ce dernier via l'option Afficher les journaux, dans la page d'accueil. De plus, en cas d'action incorrecte, CA ARCserve D2D affiche généralement un message contextuel permettant d'identifier et de résoudre rapidement le problème.

Cette section comprend les sujets suivants :

Accès à CA ARCserve D2D impossible après le redémarrage (page 353)

Accès à CA ARCserve D2D impossible après le redémarrage

Si vous ne pouvez pas accéder à l'interface utilisateur de CA ARCserve D2D, procédez comme suit :

1. Dans la boîte de dialogue Ajouter ou supprimer des programmes, cliquez sur l'option Ajouter ou supprimer des composants Windows pour accéder à la fenêtre de l'assistant de composants Windows et supprimez le composant Configuration de sécurité renforcée d'Internet Explorer.
2. Ajoutez l'URL du nom d'hôte aux sites de confiance dans Internet Explorer.
3. Ajutez le niveau de sécurité dans Internet Explorer.

Si le problème persiste, cliquez sur Discussion instantanée pour contacter le service CA Support. La discussion instantanée permet d'optimiser les conversations intelligentes avec l'équipe de support technique de CA ARCserve D2D et de traiter vos questions de manière immédiate, sans quitter l'interface du produit.

Annexe A: Foire aux questions (FAQ)

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Questions relatives à la copie des fichiers (page 355)
Questions relatives au chiffrement (page 357)
Questions relatives aux mises à jour (page 357)
Questions relatives à la restauration détaillée dans Exchange (page 358)

Questions relatives à la copie des fichiers

Les questions suivantes traitent de la fonctionnalité de copie des fichiers.

Puis-je restaurer des données si j'ai perdu le mot de passe de chiffrement ?

Non. Pour restaurer des données chiffrées qui ont été sauvegardées, vous devez indiquer un mot de passe de chiffrement correct.

Quelle est la taille maximale des fichiers pouvant être sauvegardés et restaurés (fichiers PST d'Outlook, fichiers CAD ou vidéos, par exemple) ?

Il n'existe aucune restriction concernant la taille des fichiers que vous pouvez sauvegarder ou restaurer dans CA ARCserve D2D. Vous pouvez donc inclure des fichiers volumineux : fichiers PST d'Outlook, fichiers CAD ou vidéos, par exemple.

Certains fichiers/dossiers prédéfinis seront-ils conservés lors d'un job de copie de fichiers et de suppression des fichiers sources ?

Oui. Lors d'un job de copie de fichiers et de suppression des fichiers sources, CA ARCserve D2D exclura tous les fichiers d'état système et tous les fichiers et dossiers d'applications de la suppression. CA ARCserve D2D prend uniquement en charge Microsoft Exchange et SQL Server Microsoft Exchange. La liste des fichiers d'applications est obtenue par interrogation des enregistreurs VSS.

Les données sont-elles directement copiées à partir de disques sources locaux lors d'un job de copie des fichiers ?

Lors d'un job de copie des fichiers, monter les disques de sauvegarde CA ARCserve D2D sont montés avant la copie les données. Les données ne sont pas lues à partir des disques sources locaux.

Quelle est la taille maximale de stockage autorisée sur un système cloud Amazon S3 ?

Il n'existe aucune limite de taille pour le stockage des fichiers sur les systèmes cloud d'Amazon S3.

La taille minimale pour une sauvegarde incrémentielle de niveau bloc est de 64 Ko. Cela signifie-t-il que si la taille d'un fichier est inférieure à 64 Ko, CA ARCserve D2D copiera le fichier entier ?

Oui. La limite de granularité pour des sauvegardes incrémentielles de niveau bloc est définie sur 64 Ko.

Puis-je exécuter un job de copie de fichiers et une sauvegarde simultanément ?

Oui. CA ARCserve D2D permet d'exécuter ces jobs à la fois.

Lors d'un job de copie des fichiers, les fichiers stub sont-ils recopiés ?

Non. Lors d'un job de copie des fichiers, CA ARCserve D2D ignore les fichiers stub et ne les recopie pas.

Un cliché instantané de volumes est-il lancé lors des jobs de copie de fichiers, comme pour les jobs de sauvegarde CA ARCserve D2D standard ?

Non. Les clichés instantanés de volumes sont uniquement créés pendant les jobs de sauvegarde, pas pendant les jobs de copie des fichiers.

Le format d'archivage des copies de fichiers stockées dans un emplacement cloud Amazon S3 sera-t-il de type "open source" ?

Non. Les copies de fichiers stockées dans un emplacement cloud Amazon S3 auront un format propriétaire.

Si des fichiers sont supprimés lors d'un job de copie de fichiers et de suppression des fichiers sources, pourrai-je effectuer une récupération à chaud de la destination de copie des fichiers ?

Non. Vous devrez simplement effectuer une restauration de la destination de copie des fichiers. Les fichiers supprimés sont uniquement supprimés de la source, mais pas du point de récupération. Les points de récupération contiennent des informations sur l'intégralité du volume : ces informations vous permettront d'effectuer une récupération à chaud complète.

L'option de Supprimer les fichiers sources est-elle activée par défaut pour un job de copie des fichiers ?

Non. Vous devrez sélectionner cette option lors de l'ajout d'une stratégie.

Questions relatives au chiffrement

Les questions suivantes traitent de la fonctionnalité de chiffrement.

Que se passera-t-il si je modifie le type de chiffrement ou le mot de passe de chiffrement et que le nombre maximum de points de récupération est atteint ?

La consolidation de l'image se poursuivra normalement pendant les sauvegardes pour des images contenant l'ancien mot de passe. Si la dernière image la plus ancienne correspond à la dernière Sauvegarde complète avec l'ancien mot de passe, cette sauvegarde complète sera supprimée.

Si je saisis un nouveau mot de passe de chiffrement, l'ancien mot de passe de chiffrement me sera-t-il demandé avant le nouveau ?

Non. CA ARCserve D2D appliquera immédiatement le nouveau mot de passe et ne demandera plus l'ancien.

Comment les données déjà chiffrées par des applications tierces ou par le système EFS (Encrypting File System) de Windows sont-elles traitées ?

- Pour le système de chiffrement EFS de Windows, CA ARCserve D2D utilise le format de chiffrement EFS et BitLocker.
- Le processus des systèmes de chiffrement tiers dépend de la technologie utilisée. Si le chiffrement de volume est activé ou verrouillé, CA ARCserve D2D ne pourra pas lire les informations et générera une erreur.

Questions relatives aux mises à jour

Les questions suivantes traitent de la fonctionnalité de mise à jour.

Puis-je utiliser des informations de scripts pour spécifier des paramètres du proxy de mise à jour ?

Oui. Pour réutiliser les paramètres de proxy du navigateur (disponibles dans les préférences de mise à jour), vous pouvez sélectionner l'option Utiliser les paramètres du navigateur de la boîte de dialogue Paramètres de proxy.

Puis-je utiliser un noeud de station de travail comme serveur de stockage intermédiaire pour les mises à jour ?

Oui. Vous pouvez utiliser un noeud de station de travail comme serveur de stockage intermédiaire pour télécharger les mises à jour de CA ARCserve D2D.

Puis-je centraliser la gestion des mises à jour ou dois-je configurer chaque noeud séparément ?

Non. Vous devez configurer chaque noeud individuellement pour les mises à jour.

Dois-je installer une licence CA ARCserve D2D sur le serveur de stockage intermédiaire utilisé pour les mises à jour, si je n'utilise pas les fonctions de CA ARCserve D2D sur ce serveur de stockage intermédiaire ?

Non. Si vous utilisez CA ARCserve D2D uniquement comme un serveur de stockage intermédiaire pour les mises à jour, aucune licence CA ARCserve D2D n'est requise pour ce serveur de stockage intermédiaire.

Questions relatives à la restauration détaillée dans Exchange

Les questions suivantes traitent de la fonctionnalité de restauration détaillée dans Exchange :

Dans Exchange, les recherches sont-elles limitées aux objets de courriels ou puis-je effectuer des recherches dans des pièces jointes ?

Le niveau de recherche le plus détaillé offert par CA ARCserve D2D s'applique aux objets de courriels.

Puis-je uniquement restaurer des objets de courriels pour la restauration de niveau détaillé ou puis-je également restaurer d'autres objets (contacts ou calendriers, par exemple) ?

CA ARCserve D2D permet uniquement de restaurer des objets de courriels (boîtes aux lettres, dossiers de boîte aux lettres ou courriels).

Puis-je restaurer une boîte aux lettres entière ? Cette opération écrasera-t-elle les données existantes dans la banque de boîtes aux lettres ?

Oui, vous pouvez restaurer une boîte aux lettres entière : les données existantes dans la banque de boîtes aux lettres ne seront pas écrasées.

Annexe B: Fichiers de configuration

Les fichiers de configuration (.ini) sont fichiers texte simples qui contiennent des informations sur la configuration. Les diverses options de configuration et les règles de processus y sont stockées. Vous pouvez modifier manuellement un fichier .ini, l'importer et l'exporter, ou ignorer son existence. L'extension INI signifie *initialisation*.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Utilisation du fichier D2DPMSettings.INI pour désactiver les téléchargements automatiques (page 359)

Utilisation du fichier D2DPMSettings.INI pour désactiver les téléchargements automatiques

Le fichier de configuration D2DPMSettings.INI est utilisé pour définir la collecte des mises à jour de CA ARCserve D2D. Par défaut, le fichier D2DPMSettings.ini est situé dans le répertoire du gestionnaire des mises à jour (<ProductHome>\) et peut être affiché ou modifié à l'aide d'une application d'édition de texte telle que Notepad.

Syntaxe

Les options suivantes sont disponibles pour les mises à jour de CA ARCserve D2D :

```
[DownloadServer]
    ServerType=1
    ServerName=155.35.16.61
    Protocol=HTTP
    Port=8014
    ServerCount=2

[Schedule]
    AutoCheckUpdate=1
    AutoDownload=1
    DisableActiveUpdate=0
    WeekDay=1
    Hour=04

[ProxySettings]
    UseProxy=0
    ProxyRequireAuth=0
    ProxyServer=
    ProxyPort=
    ProxyUserName =
    ProxyPassword =
```

```
[DOWNLOADCONFIG]
    RetryCount=3
    TimeOutForEachTry=60
    PacketCount=16

[Debug]
    DebugLevel=3
    LogFileSize=10

[D2DUpdates]
    path=C:\Program Files\CA\D2D ARCserve\D2DUpdates

[CA ARCserve D2D]
    Date=0
    Time=0
    [Staging server #1]
    Server name = stgsvr1
    Server port = 8014

    [Staging server #2]
    Server name = stgsvr2
    Server port = 8014
```

Serveur de téléchargement

- **ServerType**

  0 : le serveur de téléchargement contactera le serveur de CA Technologies directement pour l'obtention des mises à jour. (Valeur par défaut)

  1 : le serveur de téléchargement contactera le serveur de stockage intermédiaire spécifié pour l'obtention des mises à jour.

- **ServerName**

  Nom ou adresse IP du serveur de stockage intermédiaire qui sera utilisé, uniquement si ServerType est défini sur 1

- **Protocole**

  CA ARCserve D2D prend en charge protocole de communication HTTP uniquement.

- **Port**

  Numéro de port utilisé pour la communication. Par défaut, il est défini sur 80.

- **ServerCount**

  Affiche le nombre total de serveurs de stockage intermédiaire configurés.

Planifier

- **AutoCheckUpdate**

  0 : la recherche automatique des mises à jour est désactivée. La recherche doit être déclenchée manuellement.

  1 : la recherche automatique des mises à jour est activée. La recherche des mises à jour sera déclenchée automatiquement selon une planification. (Valeur par défaut)

- **AutoDownload**

  0 : le téléchargement automatique est désactivé. Le téléchargement doit être déclenché manuellement.

  1 : le téléchargement automatique est activé. Le téléchargement sera coordonné avec la recherche des mises à jour et sera automatiquement déclenché lorsqu'une nouvelle mise à jour disponible sera détectée. (Valeur par défaut)

- **DisableActiveUpdate**

  0 : la mise à jour active est activée. Les fonctions de recherche automatique des mises à jour et de téléchargement sont activées. (Valeur par défaut)

  1 : la mise à jour active est désactivée. Les fonctions de recherche automatique des mises à jour et de téléchargement doivent être lancées manuellement.

- **WeekDay**

  Jour de la semaine planifié au cours duquel la recherche automatique des mises à jour sera effectuée :

  0 : tous les jours

  1 : le dimanche

  2 : le lundi

  3 : le mardi

  4 : le mercredi

  5 : le jeudi

  6 : le vendredi

  7 : le samedi

  Remarque : Etant donné qu'il n'existe pas de paramètre par défaut pour le jour ou l'heure d'exécution automatique de ces contrôles, CA ARCserve D2D affectera de manière aléatoire ces valeurs lors de l'installation.

- **Heure**

  Heure planifiée du jour de la semaine spécifié jour à laquelle la recherche automatique des mises à jour sera effectuée (paramètres au format 24 heures).

ProxySettings

- **UseProxy**

  0 : aucun proxy n'est requis. Le serveur client se connectera directement au serveur CA Technologies pour obtenir ces informations.

  1 : les paramètres de serveur proxy fournis sont utilisés. Si vous sélectionnez cette option, vous devez aussi inclure l'adresse IP (ou le nom d'ordinateur) du serveur proxy et le numéro de port correspondant utilisé par le serveur proxy pour les connexions Internet.

- **ProxyRequireAuth**

  0 : le serveur proxy ne requiert pas d'authentification.

  1: le serveur proxy requiert des informations d'authentification, qui activent les champs ID d'utilisateur et Mot de passe.

- **ProxyServer**

  Le nom de serveur proxy ou l'adresse IP sera saisi et stocké ici.

- **ProxyPort**

  Numéro de port utilisé par le serveur proxy pour les connexions Internet. Des numéros uniquement seront acceptés.

DOWNLOADCONFIG :

- **RetryCount**

  Nombre de tentatives de téléchargement de nouvelle mise à jour par CA ARCserve D2D. Si le téléchargement ne peut pas se poursuivre après le nombre de tentatives spécifié, un message d'erreur sera affiché et indiquera la cause la plus probable de l'échec.

  Plage disponible pour RetryCount : 1 à 5

  Valeur par défaut = 3

- **TimeOutForEachTry**

  Durée en minutes d'attente de CA ARCserve D2D entre des tentatives de téléchargement d'une nouvelle mise à jour.

  Valeur par défaut : 60 minutes

- **PacketCount**

  Nombre de paquets téléchargés à partir du serveur du service de support de CA Technologies vers votre serveur client lors de chaque transfert (taille des paquets : 1Ko chacun). Le nombre de paquets disponibles est compris entre 4 et 64.

  Valeur par défaut : 16 paquets

  Remarque : Lors du téléchargement, CA ARCserve D2D divise le fichier de mise à jour en fragments de 1Ko chacun (PacketCount), qui sont alors routés efficacement via Internet, puis rassemblés dans le fichier d'origine à l'emplacement de destination.

Débogage

- **DebugLevel**

  Niveau d'informations à inclure dans le journal de débogage. Une valeur de niveau de débogage plus élevée indique que des informations plus détaillées seront fournies dans le journal de débogage. La plage disponible est comprise entre 0 et 4.

  Valeur par défaut = 3

- **LogFileSize**

  Taille (en Mo) du fichier journal de débogage.

  Valeur par défaut : 10 Mo

D2DUpdates

Emplacement des mises à jour téléchargées.

Chemin d'accès par défaut : <ProductHome>\D2DUpdates

Important : Le chemin d'accès du répertoire de téléchargement doit toujours se terminer par un dossier D2DUpdates (Exemple : C:\Test\D2DUpdates). Si ce chemin d'accès est modifié, alors vous devez également mettre à jour manuellement la valeur docBase pour l'inclure. Le paramètre docBase se trouve dans le fichier suivant : <ProductHome>\TOMCAT\conf\server.xml et peut être changé en arrêtant le service Web. Cela est obligatoire, sans quoi d'autres ordinateurs CA ARCserve D2D ne pourront pas accéder à cet ordinateur CA ARCserve D2D en tant que serveur de stockage intermédiaire.

CA ARCserve D2D

- **Date/heure**

  Affiche la date et l'heure de la dernière modification du fichier d'informations sur les mises à jour disponibles (AvailableUpdateInfoDll_x86.dll - AvailableUpdateInfoDll_x64.dll), téléchargé à partir du serveur de CA Technologies vers votre serveur client. Après la première vérification, ces valeurs de date et d'heure serviront de points de référence dans le cadre de vérifications ultérieures, pour déterminer si le fichier a été changé.

  Une fois lancé, CA ARCserve D2D vérifiera les valeurs de date et d'heure du fichier d'informations sur les patchs disponibles à partir du serveur de CA Technologies afin de déterminer s'il a été modifié depuis la dernière vérification. Si les valeurs ont été modifiées, le dernier fichier sera téléchargé à partir du site et les valeurs de date et d'heure dans ce fichier de configuration seront mises à jour pour afficher les nouvelles informations.

  Format de date : aaaammjj

  Format d'heure : hhmmss

- **[Serveur de stockage intermédiaire 1]... [Serveur de stockage intermédiaire 2]...**

  Nom du serveur :

  Port du serveur :

  Cette section contient tous les serveurs de stockage intermédiaire (nom de serveur et port) dans l'ordre dans lequel ils sont configurés en tant que serveurs de téléchargement dans la boîte de dialogue des préférences de mise à jour.

  Le premier serveur répertorié sera désigné comme serveur de stockage intermédiaire principal. CA ARCserve D2D tentera de se connecter d'abord à ce serveur. Si pour une raison quelconque, le premier serveur indiqué n'est pas disponible, le serveur suivant deviendra le serveur de stockage intermédiaire principal et ainsi de suite, jusqu'à ce que le dernier serveur répertorié devienne le serveur de stockage intermédiaire principal. La liste des serveurs de stockage intermédiaire est limitée à 5 serveurs maximum.

Annexe C: Fichiers affectés pendant l'installation/désinstallation

Par défaut, CA ARCserve D2D est installé à l'emplacement suivant : C:\Program Files\CA\D2D ARCserve et est désinstallé à l'aide de l'application standard Ajouter ou supprimer des programmes, située dans le Panneau de configuration Windows. Toutefois, pendant les processus d'installation et de désinstallation de CA ARCserve D2D, certains fichiers peuvent ne pas s'y trouver ou être désinstallés de manière distincte. Cette annexe contient des informations sur ces fichiers affectés de manière inattendue pendant les processus d'installation/désinstallation.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Fichiers non supprimés pendant la désinstallation (page 365)
Fichiers installés hors de l'emplacement par défaut (page 376)

Fichiers non supprimés pendant la désinstallation

Voici une liste des noms de fichiers CA ARCserve D2D et des chemins d'accès correspondants qui ne sont pas supprimés par le programme à l'issue du processus de désinstallation :

Fichiers laissés par le programme de désinstallation

C:\D2DPMConfig.txt

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CA Licensing User Help.chm

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CALicnse.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CAminfo.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CAregit.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\countries.txt

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\countriesTrial.txt

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\ErrBox.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic_comp_codes.dat

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98.cap

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98.dat

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98.err

Fichiers laissés par le programme de désinstallation

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98_64.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98_64_amd.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98_uninstaller.zip

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98FileSockLib.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98FileSockLib_amd64.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98FileSockLib_ia64.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98log.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\Lic98Msg.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98-port

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98Service.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98version.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\LicDebug.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licinfo_win.zip

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\LicRCmd.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licreg.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licreg_64.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licreg_64_amd.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licregres.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licregres_64.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licregres_64_amd.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\LogWatNT.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\mergecalic.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\mergeolf.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\prod_codes.txt

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\silntreg.tmp

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\states.txt

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\statesTrial.txt

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\vendor.dat

C:\Program Files (x86)\Common Files\microsoft shared\VC\amd64\msdia80.dll

C:\Program Files (x86)\Common Files\microsoft shared\VC\msdia80.dll

C:\Users\Administrator.RIGONE\AppData\Local\IconCache.db

Fichiers laissés par le programme de désinstallation

C:\Users\Administrator\AppData\LocalLow\Microsoft\CryptnetUrlCache\Content\696F3DE637E6DE85B458996D49D759AD

C:\Users\Administrator\AppData\LocalLow\Microsoft\CryptnetUrlCache\Content\B8CC409ACDBF2A2FE04C56F2875B1FD6

C:\Users\Administrator\AppData\LocalLow\Microsoft\CryptnetUrlCache\MetaData\696F3DE637E6DE85B458996D49D759AD

C:\Users\Administrator\AppData\LocalLow\Microsoft\CryptnetUrlCache\MetaData\B8CC409ACDBF2A2FE04C56F2875B1FD6

C:\Users\Administrator\CA ARCserve D2D\TrayIcon\ARCFlashTrayIcon.log

C:\Windows\Downloaded Installations\{3D52BE33-2E8C-4A39-BECF-878DD4D58252}\1033.MST

C:\Windows\Downloaded Installations\{3D52BE33-2E8C-4A39-BECF-878DD4D58252}\CALicense.msi

C:\Windows\inf\WmiApRpl\0009\WmiApRpl.ini

C:\Windows\inf\WmiApRpl\WmiApRpl.h

C:\Windows\System32\config\COMPONENTS{016888b8-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.TxR.0.regtrans-ms

C:\Windows\System32\config\COMPONENTS{016888b8-6c6f-11de-8d001d-001e0bcde3ec}.TxR.1.regtrans-ms

C:\Windows\System32\config\COMPONENTS{016888b8-6c6f-11de-8d001d-001e0bcde3ec}.TxR.2.regtrans-ms

C:\Windows\System32\config\COMPONENTS{016888b8-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.TxR.blf

C:\Windows\System32\drivers\Msft_Kernel_AFStorHBA_01009.Wdf

C:\Windows\System32\drivers\Msft_Kernel_ARCFlashVolDrv_01009.Wdf

C:\Windows\System32\drivers\Msft_User_AFStorHBATramp_01_09_00.Wdf

C:\Windows\System32\LogFiles\WUDF\WUDFTrace.etl

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-DriverFrameworks-UserMode%4Operational.evtx

C:\$Mft

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CALicnse.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CALicnse.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CAminfo.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CAminfo.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CAregit.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CAregit.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\ErrBox.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\ErrBox.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98.dll

Fichiers laissés par le programme de désinstallation

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98_64.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98_64.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98_64_amd.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98_64_amd.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98FileSockLib.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98FileSockLib.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98FileSockLib_amd64.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98FileSockLib_amd64.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98FileSockLib_ia64.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98FileSockLib_ia64.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98log.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98log.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\Lic98Msg.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\Lic98Msg.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98Service.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98Service.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98version.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98version.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\LicDebug.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\LicDebug.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\LicRCmd.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\LicRCmd.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licreg.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licreg.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licreg_64.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licreg_64.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licreg_64_amd.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licreg_64_amd.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licregres.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licregres.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licregres_64.dll

Fichiers laissés par le programme de désinstallation

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licregres_64.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licregres_64_amd.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licregres_64_amd.dll

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\LogWatNT.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\LogWatNT.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\LogWatNT.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\mergecalic.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\mergecalic.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\mergeolf.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\mergeolf.exe

C:\Program Files (x86)\Common Files\microsoft shared\VC\amd64\msdia80.dll

C:\Program Files (x86)\Common Files\microsoft shared\VC\amd64\msdia80.dll

C:\Program Files (x86)\Common Files\microsoft shared\VC\msdia80.dll

C:\Program Files (x86)\Common Files\microsoft shared\VC\msdia80.dll

C:\Users\Administrator.RIGONE\AppData\Local\Microsoft\Windows\UsrClass.dat

C:\Users\Administrator.RIGONE\AppData\Local\Microsoft\Windows\UsrClass.dat.LOG1

C:\Users\Administrator.RIGONE\NTUSER.DAT

C:\Users\Administrator.RIGONE\ntuser.dat.LOG1

C:\Users\Administrator\AppData\LocalLow\Microsoft\CryptnetUrlCache\Content\94308059B57B3142E455B38A6EB92015

C:\Users\Administrator\AppData\LocalLow\Microsoft\CryptnetUrlCache\MetaData\94308059B57B3142E455B38A6EB92015

C:\Users\Administrator\NTUSER.DAT

C:\Users\Administrator\ntuser.dat.LOG1

C:\Windows\AppCompat\Programs\RecentFileCache.bcf

C:\Windows\inf\setupapi.dev.log

C:\Windows\ServiceProfiles\NetworkService\AppData\Roaming\Microsoft\SoftwareProtectionPlatform\Cache\cache.dat

C:\Windows\setupact.log

C:\Windows\SoftwareDistribution\DataStore\DataStore.edb

C:\Windows\SoftwareDistribution\DataStore\Logs\edb.chk

C:\Windows\SoftwareDistribution\DataStore\Logs\edb.log

Fichiers laissés par le programme de désinstallation

C:\Windows\System32\7B296FB0-376B-497e-B012-9C450E1B7327-5P-0.C7483456-A289-439d-8115-601632D005A0

C:\Windows\System32\7B296FB0-376B-497e-B012-9C450E1B7327-5P-1.C7483456-A289-439d-8115-601632D005A0

C:\Windows\System32\catroot2\{127D0A1D-4EF2-11D1-8608-00C04FC295EE}\catdb

C:\Windows\System32\catroot2\{F750E6C3-38EE-11D1-85E5-00C04FC295EE}\catdb

C:\Windows\System32\catroot2\dberr.txt

C:\Windows\System32\catroot2\edb.chk

C:\Windows\System32\catroot2\edb.log

C:\Windows\System32\config\COMPONENTS

C:\Windows\System32\config\COMPONENTS.LOG1

C:\Windows\System32\config\COMPONENTS{016888b8-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.TxR.0.regtrans-ms

C:\Windows\System32\config\COMPONENTS{016888b8-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.TxR.blf

C:\Windows\System32\config\COMPONENTS{016888b9-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.TMContainer00000000000000000001.regtrans-ms

C:\Windows\System32\config\DEFAULT

C:\Windows\System32\config\DEFAULT.LOG1

C:\Windows\System32\config\SAM

C:\Windows\System32\config\SAM.LOG1

C:\Windows\System32\config\SOFTWARE

C:\Windows\System32\config\SOFTWARE.LOG1

C:\Windows\System32\config\SYSTEM

C:\Windows\System32\config\SYSTEM.LOG1

C:\Windows\System32\config\TxR\{016888cc-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.TxR.0.regtrans-ms

C:\Windows\System32\config\TxR\{016888cc-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.TxR.blf

C:\Windows\System32\config\TxR\{016888cd-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.TMContainer00000000000000000001.regtrans-ms

C:\Windows\System32\DriverStore\INFCACHE.1

C:\Windows\System32\DriverStore\infpub.dat

C:\Windows\System32\DriverStore\infstor.dat

C:\Windows\System32\DriverStore\infstrng.dat

C:\Windows\System32\LogFiles\Scm\3cdb3c57-5945-4fa9-8e4d-f8bd141f0f8f

C:\Windows\System32\LogFiles\Scm\63ee8552-a444-4ba2-8e1e-c8350d6d412a

Fichiers laissés par le programme de désinstallation

C:\Windows\System32\LogFiles\Scm\c7847981-48e6-476f-9581-4bbd8e73f7c5

C:\Windows\System32\LogFiles\Scm\cd264f70-fd14-48ea-9d74-f52f1d1d3f89

C:\Windows\System32\perfc009.dat

C:\Windows\System32\perfh009.dat

C:\Windows\System32\PerfStringBackup.INI

C:\Windows\System32\SMI\Store\Machine\SCHEMA.DAT

C:\Windows\System32\SMI\Store\Machine\SCHEMA.DAT.LOG1

C:\Windows\System32\wbem\Performance\WmiApRpl.h

C:\Windows\System32\wbem\Performance\WmiApRpl.ini

C:\Windows\System32\wbem\Repository\INDEX.BTR

C:\Windows\System32\wbem\Repository\MAPPING1.MAP

C:\Windows\System32\wbem\Repository\OBJECTS.DATA

C:\Windows\System32\WdfCoinstaller01009.dll

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Application.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-Bits-Client%4Operational.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-Diagnosis-DPS%4Operational.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-GroupPolicy%4Operational.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-Kernel-WHEA%4Operational.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-Known Folders API Service.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-NetworkProfile%4Operational.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-NlaSvc%4Operational.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-PrintService%4Admin.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-Resource-Exhaustion-Detector%4Operational.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-TaskScheduler%4Operational.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-TerminalServices-LocalSessionManager%4Operational.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-TerminalServices-RemoteConnectionManager%4Operational.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-User Profile Service%4Operational.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-Windows Firewall With Advanced Security%4Firewall.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-WindowsUpdateClient%4Operational.evtx

Fichiers laissés par le programme de désinstallation

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-WinRM%4Operational.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Security.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Setup.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\System.evtx

C:\Windows\System32\winevt\Logs\Works with Tool.evtx

C:\Windows\System32\WudfUpdate_01009.dll

C:\Windows\WindowsUpdate.log

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.atl_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_8a1a02152edb659b\ATL80.dll

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.crt_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_88e046c92fae6f57\msvcm80.dll

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.crt_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_88e046c92fae6f57\msvcp80.dll

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.crt_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_88e046c92fae6f57\msvcr80.dll

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.mfc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_8444db7d32915e4c\mfc80.dll

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.mfc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_8444db7d32915e4c\mfc80u.dll

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.mfc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_8444db7d32915e4c\mfcm80.dll

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.mfc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_8444db7d32915e4c\mfcm80u.dll

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_bc1d1e5b0be08790\mfc80CHS.dll

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_bc1d1e5b0be08790\mfc80CHT.dll

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_bc1d1e5b0be08790\mfc80DEU.dll

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_bc1d1e5b0be08790\mfc80ENU.dll

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_bc1d1e5b0be08790\mfc80ESP.dll

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_bc1d1e5b0be08790\mfc80FRA.dll

Fichiers laissés par le programme de désinstallation

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_bc1d1e5b0be08790\mfc80ITA.dll

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_bc1d1e5b0be08790\mfc80JPN.dll

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_bc1d1e5b0be08790\mfc80KOR.dll

C:\Windows\winsxs\amd64_microsoft.vc80.openmp_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_f360fbe6b533bb31\vcomp.dll

C:\Windows\winsxs\Catalogs\0ca7bc78490b20539c7da204d33c9abfde4f767e04153a52935e1bd9524ae14d.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\146faa10eda7090d809f5c1983eddfefef12eb1023360209db981208d5f6b6a1.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\17d99f91c05697b4b725ca4e72638a53ae174a1cc8f909f02aed9f3150ec725d.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\1ab02a94e548e9858ada0d9129d8cb8da13c987893c88a55b95506be1751d4e0.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\2c0305f00ea5bbc4b158fbb6ca0978157701db1c7d04505a701b2da4e5ee0d4a.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\3a2eb93af7df73651872b222dde139b56057c83e49d165fd8d71f0f61624a5a3.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\51c55792a77ddffa2c36fc5cc92cf7e67263b0004bb0b4970f3a00524f5bdbec.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\57d5c1e17d3b003378ace5418d822c42353f8141380788c095a600def44f4913.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\63c729a8a078402d99cb45b3a9b86ce4fcdeddc2d37d66e29ce018c1a1705f14.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\73dfdd8f4f777c27a3a7f3b2bf95daa46d7b7d46b977c4b156b63830090d1b7a.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\7abe3fad0ecf950e374ccde2fd8ada8bfa55b48432c9faa7489e03c575905284.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\813c74c7711815cf656f96f0ce5d9e57a31c3c4f98b607c8425cdbe8d5ccb436.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\81bffdab9f49ea0cc7eea7633b89d1381a501f384fb6e2698d6143ba4951cc8f.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\9588f2e1edc7f64f7d173987afefc7627ffdfc3484441debe5a25d2310d9d49e.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\9a9fc9145bc02262ecf1e9bd109a3fa6cb370f75f44154a0dd44446a4fd95424.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\a7fdfe008c9847f2165399a7d6fd0d1c2ddae44bde43a87548389055dc0bae94.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\aba56e2149c6c95a633e6e4e0b1b5f101272db96f1350467ebedb3375b5767a4.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\d3e19e02e9e3366e40372f11e7e0cd545cc64bca5c2d750ac5529b9948b725cb.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\db75056fb2f0bd417a827e9ff9f96e4a661d67d826329356e7bf55a902a7408a.cat

C:\Windows\winsxs\Catalogs\f28ac29692205dd3a8273062193579a1cb3f42cffa72a1cd94e453bc281865da.cat

C:\Windows\winsxs\ManifestCache\e4e8be02b8fae2a7_blobs.bin

C:\Windows\winsxs\Manifests\amd64_microsoft.vc80.atl_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_8a1a02152edb659b.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\amd64_microsoft.vc80.crt_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_88e046c92fae6f57.manifest

Fichiers laissés par le programme de désinstallation

C:\Windows\winsxs\Manifests\amd64_microsoft.vc80.mfc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_8444db7d32915e4c.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\amd64_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_bc1d1e5b0be08790.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\amd64_microsoft.vc80.openmp_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_f360fbe6b533bb31.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\amd64_policy.8.0.microsoft.vc80.atl_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_06328ff5fd1670fc.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\amd64_policy.8.0.microsoft.vc80.crt_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_09c0f789facc94a0.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\amd64_policy.8.0.microsoft.vc80.mfc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_024211bfff9b1183.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\amd64_policy.8.0.microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_0605300f695657e9.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\amd64_policy.8.0.microsoft.vc80.openmp_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_23d98a129b9d3e60.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\x86_microsoft.vc80.atl_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_d1c738ec43578ea1.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\x86_microsoft.vc80.crt_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_d08d7da0442a985d.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\x86_microsoft.vc80.mfc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_cbf21254470d8752.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\x86_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_03ca5532205cb096.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\x86_microsoft.vc80.openmp_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_3b0e32bdc9afe437.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\x86_policy.8.0.microsoft.vc80.atl_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_4ddfc6cd11929a02.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\x86_policy.8.0.microsoft.vc80.crt_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_516e2e610f48bda6.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\x86_policy.8.0.microsoft.vc80.mfc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_49ef489714173a89.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\x86_policy.8.0.microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_4db266e67dd280ef.manifest

C:\Windows\winsxs\Manifests\x86_policy.8.0.microsoft.vc80.openmp_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_6b86c0e9b0196766.manifest

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.atl_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_d1c738ec43578ea1\ATL80.dll

Fichiers laissés par le programme de désinstallation

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.crt_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_d08d7da0442a985d\msvcm80.dll

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.crt_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_d08d7da0442a985d\msvcp80.dll

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.crt_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_d08d7da0442a985d\msvcr80.dll

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.mfc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_cbf21254470d8752\mfc80.dll

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.mfc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_cbf21254470d8752\mfc80u.dll

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.mfc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_cbf21254470d8752\mfcm80.dll

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.mfc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_cbf21254470d8752\mfcm80u.dll

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_03ca5532205cb096\mfc80CHS.dll

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b03b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_03ca5532205cb096\mfc80CHT.dll

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b03b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_03ca5532205cb096\mfc80DEU.dll

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b03b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_03ca5532205cb096\mfc80ENU.dll

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b03b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_03ca5532205cb096\mfc80ESP.dll

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b03b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_03ca5532205cb096\mfc80FRA.dll

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b03b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_03ca5532205cb096\mfc80ITA.dll

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b03b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_03ca5532205cb096\mfc80JPN.dll

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.mfcloc_1fc8b03b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_03ca5532205cb096\mfc80KOR.dll

C:\Windows\winsxs\x86_microsoft.vc80.openmp_1fc8b3b9a1e18e3b_8.0.50727.4053_none_3b0e32bdc9afe437\vcomp.dll

Fichiers installés hors de l'emplacement par défaut

Par défaut, CA ARCserve D2D est installé sous C:\Program Files\CA\D2D ARCserve. Toutefois, certains fichiers CA ARCserve D2D sont installés hors de ce dossier par défaut.

Chemin d'accès et nom du fichier	Motif
C:\Windows\Downloaded Installations\{3D52BE33-2E8C-4A39-BECF-878DD4D58252}\CALicense.msi	Composant de la licence CA (partagé)
C:\Windows\inf\oem1.inf	Installé par pilote de montage à l'emplacement recommandé
C:\Windows\inf\oem2.inf	Installé par pilote de montage à l'emplacement recommandé
C:\Windows\System32\catroot\{F750E6C3-38EE-11D1-85E5-00C04FC295EE}\oem1.CAT	Installé par pilote de montage à l'emplacement recommandé
C:\Windows\System32\catroot\{F750E6C3-38EE-11D1-85E5-00C04FC295EE}\oem2.CAT	Installé par pilote de montage à l'emplacement recommandé
C:\Windows\winsxs\Catalogs\0ca7bc78490b20539c7da204d33c9abfde4f767e04153a52935e1bd9524ae14d.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\146faa10eda7090d809f5c1983eddfefef12eb1023360209db981208d5f6b6a1.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\17d99f91c05697b4b725ca4e72638a53ae174a1cc8f909f02aed9f3150ec725d.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\1ab02a94e548e9858ada0d9129d8cb8da13c987893c88a55b95506be1751d4e0.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\2c0305f00ea5bbc4b158fbb6ca0978157701db1c7d04505a701b2da4e5ee0d4a.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\3a2eb93af7df73651872b222dde139b56057c83e49d165fd8d71f0f61624a5a3.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\51c55792a77ddffa2c36fc5cc92cf7e67263b0004bb0b4970f3a00524f5bdbec.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\57d5c1e17d3b003378ace5418d822c42353f8141380788c095a600def44f4913.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\63c729a8a078402d99cb45b3a9b86ce4fcdeddc2d37d66e29ce018c1a1705f14.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\73dfdd8f4f777c27a3a7f3b2bf95daa46d7b7d46b977c4b156b63830090d1b7a.cat	Composant de Microsoft Visual C++

C:\Windows\winsxs\Catalogs\7abe3fad0ecf950e374ccde2fd8ada8bfa55b48432c9faa7489e03c575905284.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\813c74c7711815cf656f96f0ce5d9e57a31c3c4f98b607c8425cdbe8d5ccb436.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\81bffdab9f49ea0cc7eea7633b89d1381a501f384fb6e2698d6143ba4951cc8f.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\9588f2e1edc7f64f7d173987afefc7627ffdfc3484441debe5a25d2310d9d49e.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\9a9fc9145bc02262ecf1e9bd109a3fa6cb370f75f44154a0dd44446a4fd95424.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\a7fdfe008c9847f2165399a7d6fd0d1c2ddae44bde43a87548389055dc0bae94.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\aba56e2149c6c95a633e6e4e0b1b5f101272db96f1350467ebedb3375b5767a4.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\d3e19e02e9e3366e40372f11e7e0cd545cc64bca5c2d750ac5529b9948b725cb.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\db75056fb2f0bd417a827e9ff9f96e4a661d67d826329356e7bf55a902a7408a.cat	Composant de Microsoft Visual C++
C:\Windows\winsxs\Catalogs\f28ac29692205dd3a8273062193579a1cb3f42cffa72a1cd94e453bc281865da.cat	Composant de Microsoft Visual C++

Annexe D: Utilisation de l'outil de sondage CA ARCserve D2D pour Nimsoft

Ce chapitre traite des sujets suivants :

présentation (page 379)
Déploiement et utilisation de l'outil de sondage CA ARCserve D2D pour Nimsoft (page 381)

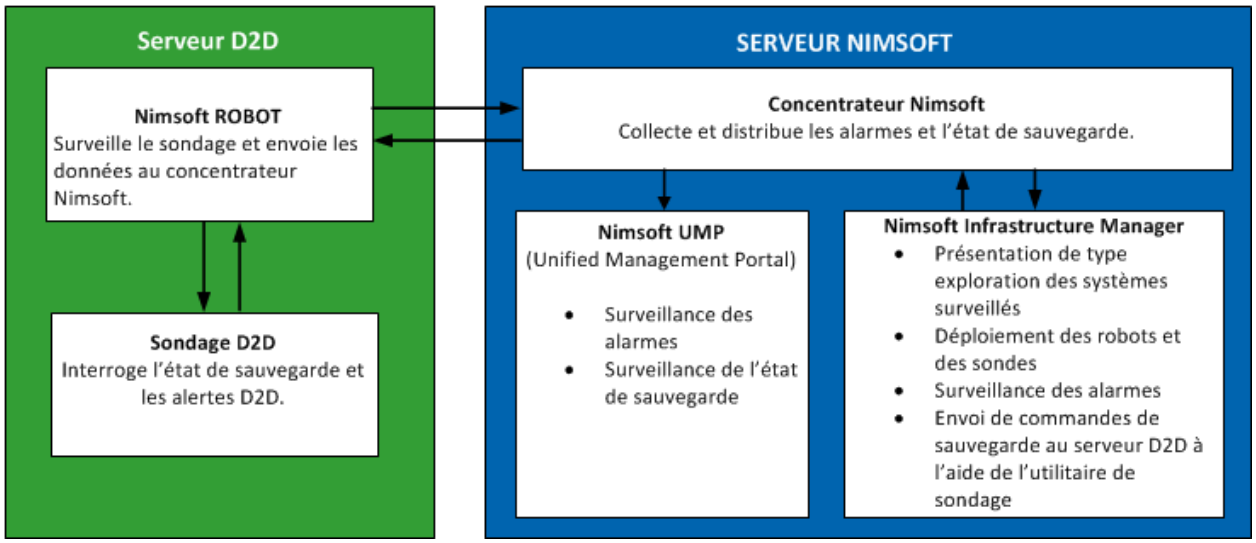
présentation

L'outil de sondage CA ARCserve D2D pour Nimsoft est un module logiciel qui envoie des alertes CA ARCserve D2D et l'état du job de sauvegarde au serveur Nimsoft. Vous pouvez afficher les alertes à partir de CA Nimsoft Infrastructure Manager ou du portail Nimsoft Unified Management Portal. Toutefois, vous pouvez uniquement afficher les données d'état de job à partir du portail UMP. L'utilisation de Nimsoft pour la surveillance des alertes et de l'état présente l'avantage de pouvoir surveiller plusieurs serveurs CA ARCserve D2D à partir d'un emplacement central. Nimsoft permet également d'exécuter des commandes CA ARCserve D2D, telles que des sauvegardes complètes, des sauvegardes incrémentielles et des sauvegardes par vérification à l'aide de l'utilitaire Nimsoft Probe (outil de sondage Nimsoft). Pour plus d'informations sur le gestionnaire CA Nimsoft Infrastructure Manager et le portail UMP, consultez le manuel *CA Nimsoft Monitor Getting Started Guide*.

L'outil de sondage D2D interroge le serveur CA ARCserve D2D et envoie les alertes D2D et l'état des jobs de sauvegarde au Nimsoft Robot (robot Nimsoft) correspondant. Un robot doit également être installé sur chaque ordinateur surveillé par un outil de sondage. Le robot représente la première ligne de la gestion de ces sondes. Le robot démarre et arrête les sondes aux heures requises, collecte, place dans la file d'attente et envoie des messages à partir des outils de sondage vers le concentrateur correspondant. Puis, le concentrateur collecte les messages à partir du robot et les distribue sous forme d'alertes (alarmes) et d'état des sauvegardes au gestionnaire CA Nimsoft Infrastructure Manager et au portail Nimsoft UMP. Le concentrateur sert de concentrateur de messages et de redistributeur. Il est le point de collecte de tous les messages issus des différents robots installés. Vous pouvez également utiliser le concentrateur pour grouper un ensemble de robots similaires, qui effectuent par exemple les mêmes opérations, sont placés à des emplacements géographiques identiques, ont le même code départemental, etc.

Remarque : L'outil de sondage de D2D peut envoyer des alertes associées à CA ARCserve Central Virtual Standby et CA ARCserve Central Host-Based VM Backup. Pour, toutefois, recevoir des alertes CA ARCserve Central Virtual Standby complètes, l'outil de sondage de D2D doit être installé aussi bien sur le serveur source (pour des alertes en rapport avec la conversion) que sur le serveur de surveillance (pour des alertes en rapport avec le basculement).

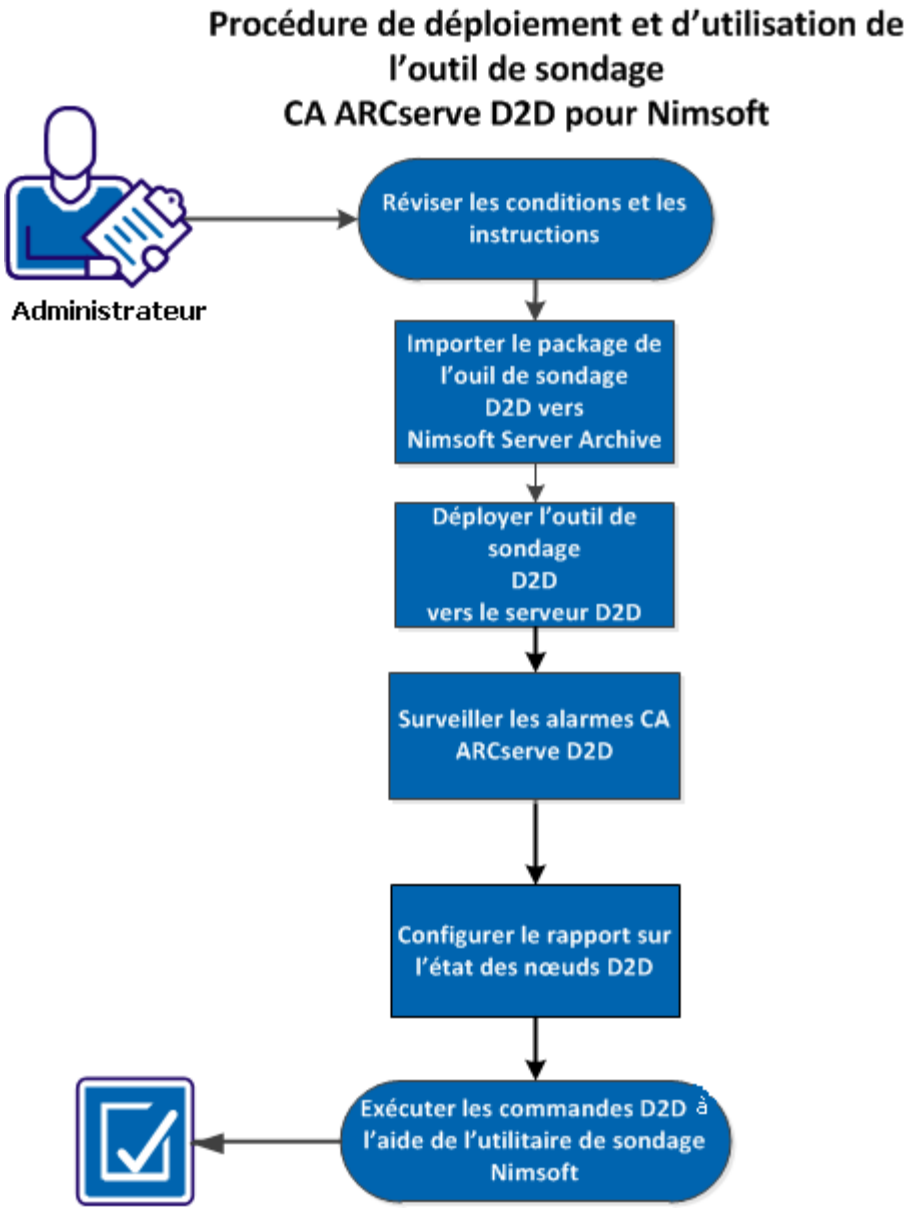
Le diagramme d'architecture suivant illustre la procédure de capture et d'envoi des alertes D2D et de l'état des jobs de sauvegarde par l'outil de sondage de D2D.


Serveur D2D
Nimsoft ROBOT
Surveille le sondage et envoie les données au concentrateur Nimsoft.
Sondage D2D
Interroge l'état de sauvegarde et les alertes D2D.
SERVEUR NIMSOFT
Concentrateur Nimsoft
Collecte et distribue les alarmes et l'état de sauvegarde.
Nimsoft UMP
(Unified Management Portal)
Surveillance des alarmes
Surveillance de l'état de sauvegarde
Nimsoft Infrastructure Manager
Présentation de type exploration des systèmes surveillés
Déploiement des robots et des sondes
Surveillance des alarmes
Envoi de commandes de sauvegarde au serveur D2D à l'aide de l'utilitaire de sondage

Déploiement et utilisation de l'outil de sondage CA ARCserve D2D pour Nimsoft

L'outil de sondage de D2D est un module logiciel qui permet de surveiller les alertes D2D et l'état de sauvegarde à partir de Nimsoft Monitor. Nimsoft offre l'avantage de surveiller plusieurs serveurs CA ARCserve D2D (serveurs D2D) ; toutefois, chaque outil de sondage D2D peut surveiller un seul serveur D2D. Vous devez donc déployer un outil de sondage D2D sur chaque serveur D2D que vous voulez surveiller.

Le diagramme suivant illustre la méthode de déploiement et d'utilisation de l'outil de sondage D2D pour Nimsoft.


Procédure de déploiement et d'utilisation de l'outil de sondage CA ARCserve D2D pour Nimsoft
Administrateur
Réviser les conditions et les instructions
Importer le package de l'ouil de sondage D2D vers Nimsoft Server Archive
Déployer l'outil de sondage D2D vers le serveur D2D
Surveiller les alarmes CA ARCserve D2D
Configurer le rapport sur l'état des nœuds D2D
Exécuter les commandes D2D à l'aide de l'utilitaire de sondage Nimsoft

Pour déployer et utiliser l'outil de sondage D2D, procédez comme suit :

- Vérifiez la configuration requise et lisez les remarques. (page 383)
- Importez le package de l'outil de sondage de D2D vers Nimsoft Server Archive. (page 384)
- Déployez l'outil de sondage de D2D vers le serveur D2D. (page 386)
- Surveillance des alarmes CA ARCserve D2D (page 388)
- Configuration du rapport sur l'état de la sauvegarde des noeuds D2D (page 389)
- Exécutez les commandes D2D à l'aide de l'utilitaire de l'outil de sondage pour Nimsoft. (page 392)

Vérifiez la configuration requise et lisez les remarques.

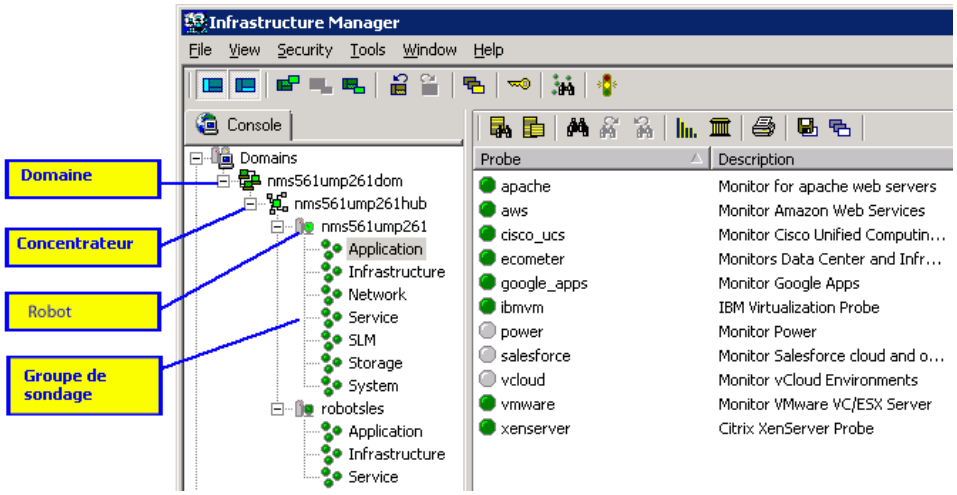
Avant d'installer l'outil de sondage de D2D, vérifiez que vous disposez de la configuration requise suivante :

Nimsoft Robot (robot Nimsoft) doit être installé le serveur D2D. Pour plus d'informations sur l'installation de Nimsoft Robot, reportez-vous au manuel *CA Nimsoft Server Installation Guide*.

- CA Nimsoft Infrastructure Manager doit est installé sur le Nimsoft Server. Pour plus d'informations sur l'installation de CA Nimsoft Infrastructure Manager, reportez-vous au manuel *CA Nimsoft Server Installation Guide*.
- Vous devez pouvoir accéder au Portail Nimsoft Unified Management Portal (UMP). Pour plus d'informations sur le portail Nimsoft UMP, consultez le manuel *CA Nimsoft Monitor Getting Started Guide*.

Tenez compte des quelques remarques suivantes :

- Vous connaissez bien les caractéristiques de CA Nimsoft Infrastructure Manager.



Importez le package de l'outil de sondage de D2D vers Nimsoft Server Archive.

Pour installer l'outil de sondage de D2D sur le serveur Nimsoft, téléchargez le fichier ZIP (D2DProbeForNimsoft.zip) à partir de Nimsoft Internet Archive. Ce fichier ZIP contient les deux fichiers suivants :

- ARCserve_D2D_1.0.zip

  Ce fichier ZIP contient le package de l'outil de sondage de D2D qui doit être importé dans le serveur Nimsoft. Le serveur Nimsoft décompresse automatiquement ce fichier lorsque vous importez l'outil de sondage. Vous pouvez enregistrer le fichier .zip à l'emplacement de votre choix.

- D2D node status.xml

  Ce fichier contient les définitions de formatage utilisées par le portail Nimsoft Unified Management Portal (UMP) pour afficher le rapport sur l'état des noeuds D2D.

Procédez comme suit:

1. Téléchargez le fichier ZIP à partir de Nimsoft Internet Archive, enregistrez le fichier dans un dossier et décompressez-le.

   Le package de l'outil de sondage de D2D est disponible pour l'importation.

2. Connectez-vous à CA Nimsoft Infrastructure Manager en tant qu'administrateur.

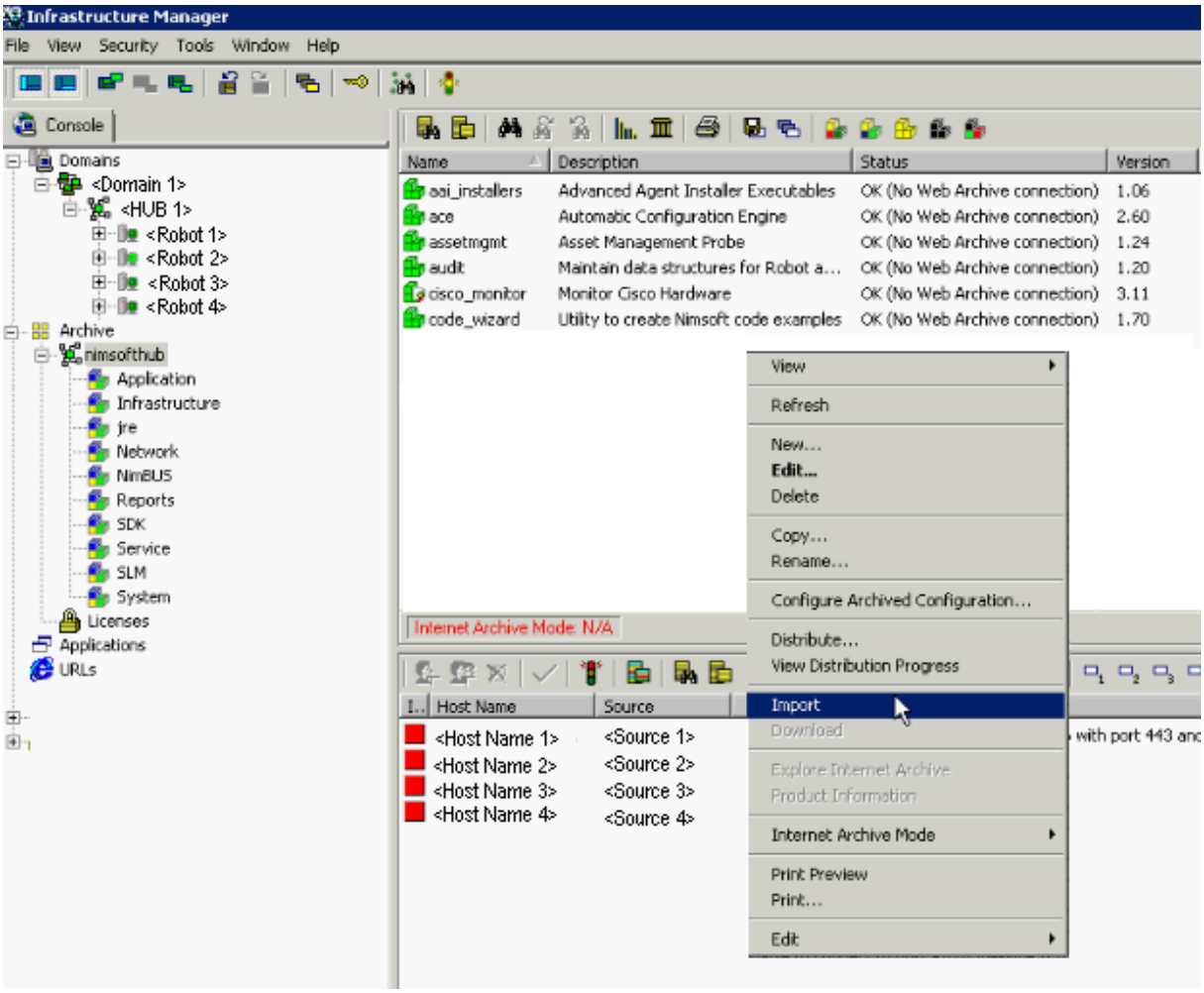
   L'interface utilisateur de CA Nimsoft Infrastructure Manager apparaît.

3. Dans le volet Console, développez la liste Archive (Archivage) et cliquez sur le nom de votre concentrateur Nimsoft.

   Les packages Nimsoft existants s'affichent dans le volet droit de la fenêtre principale.

4. Dans le volet droit, cliquez avec le bouton droit de la souris pour afficher le menu de tâches et sélectionner Importer.

   La boîte de dialogue Ouvrir apparaît.



5. Accédez au dossier dans lequel vous avez enregistré le package de l'outil de sondage de D2D et cliquez sur Ouvrir.

   Le package est importé dans Nimsoft.

Déployez l'outil de sondage de D2D vers le serveur D2D.

Après avoir importé le package de l'outil de sondage D2D dans le Nimsoft Server (serveur Nimsoft), vous pouvez le déployer vers le serveur D2D à l'aide de CA Nimsoft Infrastructure Manager. Utilisez la fonction glisser-déposer pour déplacer le package de l'outil de sondage D2D vers le robot sur le serveur D2D. Après le déploiement de l'outil de sondage D2D vers le serveur D2D, l'outil envoie les alertes D2D et les états de sauvegarde vers le Nimsoft Server (serveur Nimsoft). Pour plus d'informations sur CA Nimsoft Infrastructure Manager, consultez le manuel *CA Nimsoft Monitor Infrastructure Manager Reference and User Guide.*

Remarque : Si vous changez le protocole de communication CA ARCserve D2D (HTTP ou HTTPS) ou si vous changez le numéro de port après le déploiement de l'outil de sondage de D2D, les alertes de D2D seront envoyées uniquement lorsque l'outil de sondage sera redémarré.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous à CA Nimsoft Infrastructure Manager en tant qu'administrateur.

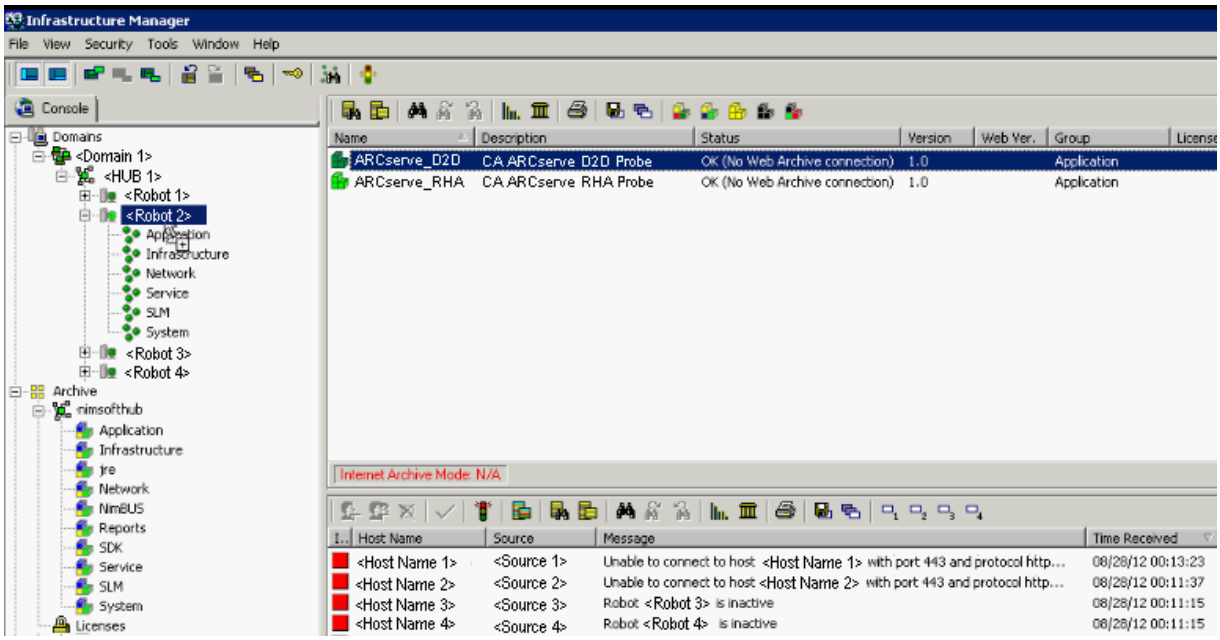
   L'interface utilisateur de CA Nimsoft Infrastructure Manager apparaît.

2. Dans le volet Console, développez la liste Archive (Archivage). Sélectionnez votre concentrateur Nimsoft, et cliquez sur Application.

   L'outil de sondage D2D est répertorié dans le volet droit.

3. Faites glisser et déposez l'outil de sondage de D2D à partir du volet droit vers le robot Nimsoft exécuté sur le serveur D2D (répertorié dans le volet Console).

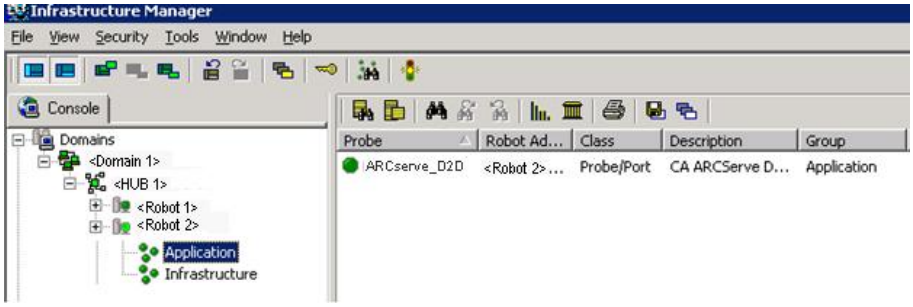
   La boîte de dialogue View Distribution Progress (Afficher la progression de la distribution) apparaît. Elle indique l'état du déploiement.



4. A l'issue du déploiement, cliquez sur Close Dialog (Fermer la boîte de dialogue).

5. Pour vérifier l'état de l'outil de sondage D2D dans le panneau droit, sélectionnez le robot et cliquez sur Application.

   Un point vert indique que l'outil de sondage est correctement déployé.



L'outil de sondage D2D est déployé sur le serveur D2D et prêt à envoyer les données D2D vers le Nimsoft Server.

Surveillance des alarmes CA ARCserve D2D

Après le déploiement de l'outil de sondage D2D vers le serveur D2D, l'outil envoie toutes les alertes D2D activées au Nimsoft Server (serveur Nimsoft) sous forme d'alarmes. Vous pouvez surveiller ces alarmes à partir de CA Nimsoft Infrastructure Manager ou du Portail Nimsoft Unified Management (UMP).

Remarque : Si vous changez le protocole de communication CA ARCserve D2D (HTTP ou HTTPS) ou si vous changez le numéro de port après le déploiement de l'outil de sondage de D2D, les alertes de D2D seront envoyées uniquement lorsque l'outil de sondage sera redémarré.

Pour surveiller des alarmes D2D à partir de CA Nimsoft Infrastructure Manager, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à CA Nimsoft Infrastructure Manager en tant qu'administrateur.

   CA Nimsoft Infrastructure Manager apparaît et toutes les alarmes Nimsoft sont répertoriées dans le volet Dock (Ancrage).

2. Cliquez sur l'icône Filtre.

   La boîte de dialogue Filtre s'ouvre.

3. Accédez à D2D pour afficher les alarmes CA ARCserve D2D.

   Les alarmes CA ARCserve D2D sont répertoriées dans le volet Dock (Ancrage).

Pour surveiller des alarmes D2D à partir du portail Nimsoft Unified Management Portal (UMP), procédez comme suit :

1. Connectez-vous au portail Nimsoft Unified Management Portal en tant qu'administrateur.

   Remarque : Pour vous connecter à Nimsoft UMP, entrez l'adresse URL suivante (<adresse IP> étant l'adresse IP de l'ordinateur sur lequel le portail UMP est installé).
   `http://<adresse IP>/web/guest/home`

   L'interface du portail Nimsoft UMP est affichée.

2. Cliquez sur l'onglet Alarms (Alarmes).

   Toutes les alarmes sont affichées.

3. Pour afficher uniquement les alarmes CA ARCserve D2D, accédez à D2D dans la zone de texte de filtre.

   La liste est filtrée et affiche uniquement les alarmes CA ARCserve D2D.

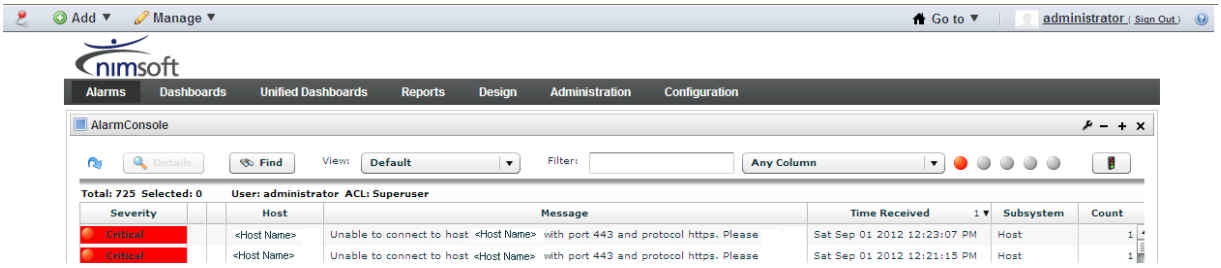
Configuration du rapport sur l'état de la sauvegarde des noeuds D2D

Le rapport sur l'état de la sauvegarde des noeuds D2D indique l'état des dernières sauvegardes, le nombre de points de récupération disponibles et les systèmes d'exploitation sur chaque noeud D2D. Vous pouvez afficher ce rapport à partir du portail Nimsoft UMP. Pour ajouter ce rapport au portail Nimsoft UMP, vous devez importer le fichier status.xml du noeud D2D. Ce fichier est disponible dans le fichier .zip de l'outil de sondage de D2D que vous avez préalablement téléchargé à partir du site Web de CA ARCserve D2D.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous au portail Nimsoft Unified Management Portal (UMP) en tant qu'administrateur.

   L'interface UMP est affichée.



2. Dans le menu supérieur, cliquez sur Design (Conception) et sélectionnez Lists (Listes).

   La page List Designer (Concepteur de listes) s'ouvre.

3. Dans l'angle supérieur droit de la page, cliquez sur l'icône Open View (Ouvrir la vue).

   La boîte de dialogue Open View (Ouvrir la vue) apparaît.

4. Cliquez Sur Import (Importer) et sélectionnez le fichier status.xml du noeud D2D.

   Remarque : Le fichier status.xml du noeud D2D est téléchargé avec le package de l'outil de sondage D2D. Vous pouvez rechercher le fichier dans le dossier dans lequel vous avez enregistré le fichier .zip téléchargé.

   Le rapport sur l'état de la sauvegarde des noeuds s'affiche dans la page List Designer (Concepteur de listes).

5. Pour enregistrer le rapport sous un nom descriptif (Par ex. : Etat de la sauvegarde des noeuds D2D, cliquez sur l'icône Save View (Enregistrer la vue).

6. Pour ajouter un nouvel onglet au rapport sur l'état, dans la Barre Menu, cliquez sur Add (Ajouter) et sélectionner Page.

   Une nouvelle zone de texte s'affiche à droite du dernier onglet.

7. Dans la zone de texte du nouvel onglet, saisissez un titre pour le rapport sur l'état des noeuds D2D et cliquez sur l'icône de validation.

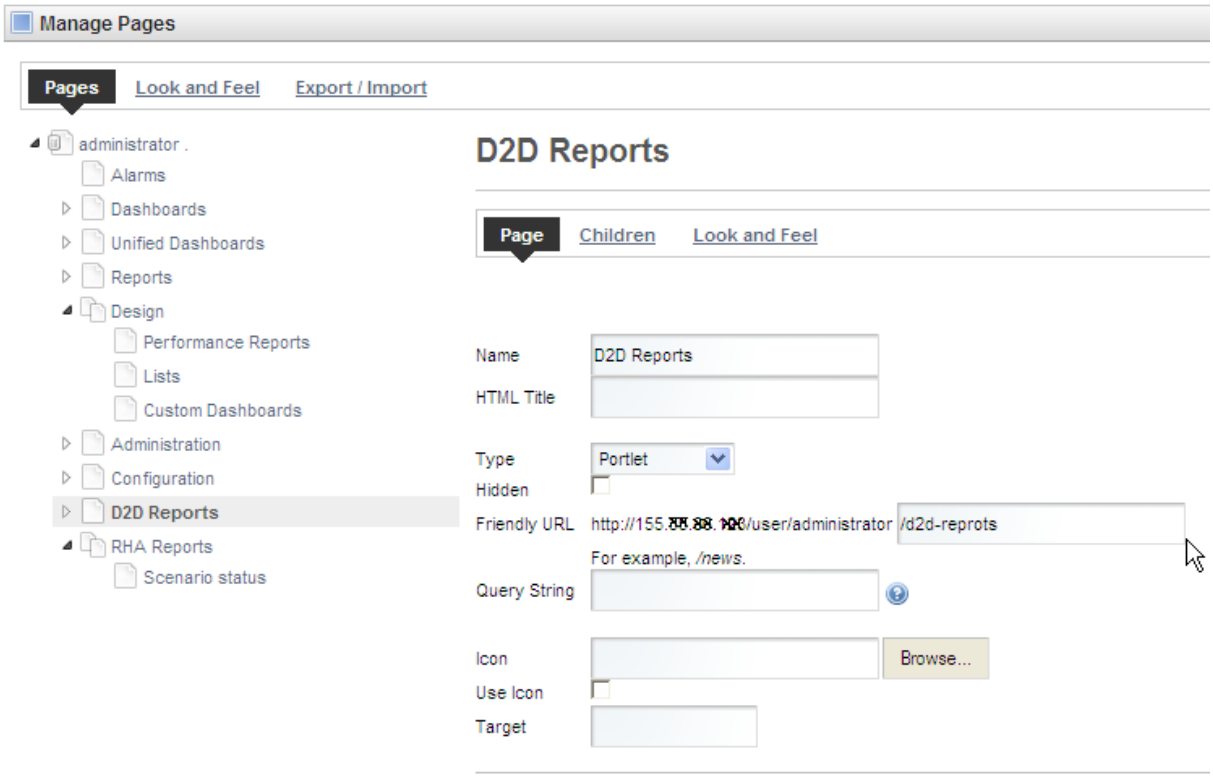
   Le titre est ajouté au nouvel onglet. Par exemple, imaginons que vous ayez saisi Rapports D2D ; il s'agira alors du titre du nouvel onglet.

8. Pour ajouter des sous-onglets à la page Rapports D2D, dans la barre Menu, cliquez sur Manage (Gérer) et sélectionnez Page.

   La page Manage Pages (Gérer des pages) s'ouvre.

9. Cliquez sur l'onglet Pages et sélectionnez D2D Reports (Rapports D2D).

   La page D2D Reports (Rapports D2D) s'ouvre.



10. Pour saisir un nom pour le nouveau sous-onglet, cliquez sur Children (Enfants) et sélectionnez New Page (Nouvelle page).

    Le titre est ajouté au nouveau sous-onglet. Par exemple, imaginons que vous ayez saisi Etat des noeuds ; il s'agira alors du titre du nouveau sous-onglet.

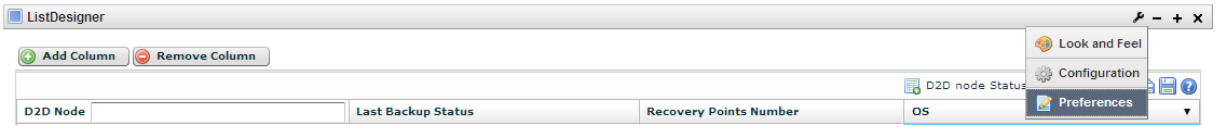
11. Pour enregistrer le nouveau sous-onglet, cliquez sur Add Page (Ajouter une page).

12. Pour ouvrir la page List Viewer (Visionneuse de listes), cliquez sur Return to Full Page (Revenir à la page complète).

13. Pour ouvrir la page Node Status (Etat des noeuds), cliquez sur Rapports D2D et sélectionnez Node Status (Etat des noeuds).

14. Cliquez sur l'icône de forme hexagonale et sélectionnez Préférences.

    Une liste de rapports s'affiche.



15. Sélectionnez le Rapport sur l'état de la sauvegarde des noeuds D2D et cliquez sur Enregistrer.
16. Pour ouvrir la page List Viewer (Visionneuse de listes), cliquez sur Return to Full Page (Revenir à la page complète).

Le rapport sur l'état de la sauvegarde des noeuds D2D est configuré. Vous pouvez désormais afficher rapidement le rapport sur l'état de la sauvegarde des noeuds D2D en cliquant sur Rapports D2D et en sélectionnant Node Status (Etat des noeuds).

Exécutez les commandes D2D à l'aide de l'utilitaire de l'outil de sondage pour Nimsoft.

L'utilitaire de sondage Nimsoft permet d'exécuter des commandes spécifiques pour lancer des jobs de sauvegarde à partir de CA ARCserve D2D (sauvegarde complète, sauvegarde incrémentielle, et sauvegarde par vérification). Ces commandes sont exécutées sur le serveur CA ARCserve D2D.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous à CA Nimsoft Infrastructure Manager en tant qu'administrateur.

   L'interface utilisateur de CA Nimsoft Infrastructure Manager apparaît.

2. Dans la fenêtre principale, pour démarrer l'utilitaire de sondage Nimsoft Probe, sélectionnez l'outil de sondage de D2D et appuyez sur les touches Control+P.

   La boîte de dialogue Nimsoft Probe utility (Utilitaire de sondage Nimsoft) s'affiche.

3. Dans le volet Probe commandset (Ensemble de commande de l'outil de sondage), cliquez sur le menu déroulant, sélectionnez l'une des commandes de sauvegarde et cliquez sur le bouton Start (Démarrer) pour envoyer la demande de commande. Les commandes disponibles sont Submit Full Backup (Soumettre une sauvegarde complète), Submit Incremental Backup (Soumettre une sauvegarde incrémentielle) et Submit Verify Backup (Soumettre une sauvegarde par vérification).

   La commande D2D sélectionnée est soumise au serveur D2D et le job correspondant est lancé. L'état de la commande est affiché dans le volet Command Output (Résultat de la commande).

   Dans l'interface CA ARCserve D2D, vous pouvez afficher l'état du job de sauvegarde sur le Moniteur de jobs.

Annexe E: Point de récupération non récupérable suite à l'échec de sa fusion

Problème

La mise à jour 7 de CA ARCserve® D2D r16 a ajouté la capacité de reprendre le processus de fusion de point de récupération lorsqu'un job de fusion précédent échoue ou s'arrête brutalement. Toutefois, depuis la mise à jour 7, nous avons constaté que si une fusion échoue ou s'arrête brutalement lorsque la finalisation du job de fusion est à 10 % ou plus, la chaîne de point de récupération est parfois endommagée ce qui aboutit à des erreurs de sauvegarde, de fusion et de restauration.

Remarques :

- Ce problème affecte uniquement les systèmes exécutant la mise à jour 7 et pas les systèmes exécutant des mises à jour précédentes.
- Ce problème a été corrigé et testé dans CA ARCserve D2D r16.5. Si vous avez déterminé que les points de récupération existants dans votre environnement ont été affectés, vous devez exécuter une sauvegarde complète vers une destination de sauvegarde différente pour redémarrer la chaîne de point de récupération.
- Il se peut que les données aient été endommagées lors du processus de fusion des points de récupération de la version antérieure CA ARCserve D2D r16 Mise à jour 7. La mise à niveau vers CA ARCserve D2D r16 Mise à jour 8 ne répare pas les données endommagées déjà présentes dans les points de récupération existants.
- Il se peut que les données des points de récupération endommagés ne puissent pas être récupérées à l'aide de l'interface de récupération de CA ARCserve D2D. Nous vous recommandons fortement de tester plusieurs points de récupération pour déterminer le dans quelle mesure les données peuvent être récupérées.

Des informations supplémentaires liées aux problèmes de fusion et à l'endommagement des données sont disponibles dans l'article de connaissances :

http://arcserve-knowledgebase.com/index.php?View=entry&EntryID=4032

Procédure à suivre

Vous pouvez utiliser l'utilitaire AFUtil.exe pour analyser les sessions de sauvegarde et confirmer l'intégrité des données sauvegardées. Nous vous recommandons de consulter l'article de connaissances suivant relatif au téléchargement de l'utilitaire et d'exécuter l'utilitaire immédiatement :

http://arcserve-knowledgebase.com/index.php?View=entry&EntryID=4512

Important : Le processus peut être long, car l'utilitaire effectue une analyse complète des données sauvegardées pour le point de récupération sélectionné. L'utilitaire ne peut pas s'exécuter si d'autres jobs s'exécutent en même temps. Vérifiez que le service Web de CA ARCserve D2D est arrêté et qu'aucun job actif n'est en cours d'exécution.

Pour plus d'informations sur cet utilitaire, consultez la rubrique Utilitaire AFUtil.exe (page 395).

Utilitaire AFUtil.exe

L'utilitaire AFUtil.exe permet d'analyser une session de sauvegarde CA ARCserve D2D pour confirmer l'intégrité des données sauvegardées. Cet utilitaire doit être placé dans le dossier Bin pour l'installation de CA ARCserve D2D avant son utilisation. Lorsque cet utilitaire est exécuté sans paramètres, par défaut, il détermine la destination de sauvegarde configurée et analyse la session de sauvegarde complète la plus ancienne pour tous les ordinateurs protégés par CA ARCserve D2D. Toutefois, nous vous recommandons fortement d'analyser toutes les images de sauvegarde pour vous assurer que les données de ces points de récupération peuvent être restaurées.

Utilisation

```
AFUtil [<-|/><switch> [parameters]]
```

Remarque : Pour garantir l'analyse de chaque image, utilisez le commutateur /sid en procédant comme décrit dans le deuxième exemple. Vous devez exécuter l'utilitaire une fois par session.

Exemples :

- Exécutez la commande suivante pour analyser la session de base la plus ancienne.

  ```
  AFUtil
  ```

- Exécutez la commande suivante pour analyser la cinquième session de sauvegarde.

  ```
  AFUtil.exe /AFStor /dest <chemin_destination> /un <nom_utilisateur> /upwd <mot_passe> /sid 5
  ```

- Exécutez la commande suivante pour analyser les sauvegardes complètes les plus anciennes pour tous les ordinateurs virtuels connectés au système proxy de sauvegarde pour le serveur CA ARCserve Central Host-Based VM Backup :

  ```
  AFUtil.exe /AFStor /vm
  ```

Les commandes suivantes sont prises en charge par l'utilitaire AFUtili.exe :

Commande	Description
/?	Affiche une liste de toutes les commandes prises en charge.
/help	Affiche une liste de toutes les commandes prises en charge.
/AFStor	Commandes liées à la session.

Les commutateurs suivants sont pris en charge par la commande AFStor :

Remarque : Pour afficher la liste de tous les commutateurs pris en charge, utilisez la commande "AFUtil.exe /? AFStor"

Commutateur	Description
/dest <chemin_destination>	Dossier de destination de sauvegarde à analyser. Par défaut, l'utilitaire tentera de déterminer le chemin d'accès de sauvegarde à partir des paramètres CA ARCserve D2D configurés. Si les paramètres ne sont pas configurés ou si vous voulez analyser un autre chemin d'accès, vous pouvez utiliser ce commutateur. **Remarque :** Les chemins d'accès contenant des espaces doivent être entourés d'apostrophes doubles.
/un <nom_utilisateur>	Utilisez ce nom d'utilisateur pour vous connecter à la destination distante. Par défaut, le nom d'utilisateur est récupéré à partir des paramètres de sauvegarde CA ARCserve D2D. Si d'autres informations d'identification doivent être utilisées pour la connexion à la destination distante, vous pouvez utiliser ce commutateur.
/upwd <mot de passe>	Utilisez ce mot de passe pour vous connecter à la destination distante. Par défaut, le mot de passe est récupéré à partir des paramètres de sauvegarde CA ARCserve D2D. Si d'autres informations d'identification doivent être utilisées pour la connexion à la destination distante, vous pouvez utiliser ce commutateur.
/vhd <fichier D2D>	Utilisez ce commutateur pour analyser un fichier CA ARCserve D2D spécifique. Ce commutateur requiert le chemin complet et le nom du fichier CA ARCserve D2D à analyser. Vous ne pouvez pas combiner ce commutateur avec le commutateur /dest. **Remarque :** Les chemins d'accès contenant des espaces doivent être entourés d'apostrophes doubles.
/pwd <mot de passe>	Utilisez le mot de passe fourni pour déchiffrer les sessions. Par défaut, l'utilitaire essayera de lire le mot de passe à partir des fichiers CA ARCserve D2D si l'utilitaire est exécuté sur l'ordinateur où les sauvegardes ont été effectuées. Si l'utilitaire ne parvient pas à lire le mot de passe de chiffrement automatiquement, alors vous pouvez utiliser ce commutateur pour spécifier un mot de passe.
/offset <décalage de début>	L'analyse commence à partir de la valeur de décalage donnée. La valeur de décalage doit être spécifiée en octets. La plage valide est comprise entre 0 et la taille du disque. Si ce paramètre n'est pas spécifié, l'analyse démarre à partir de la valeur de décalage 0.

Commutateur	Description
/sid <numéro de session>	Le nombre de session spécifié est analysé. Si ce commutateur n'est pas spécifié, l'utilitaire analysera uniquement la session de base la plus ancienne.
/size <taille>	Taille des données de la source à analyser (en octets). Si ce paramètre n'est pas spécifié, l'utilitaire analysera l'intégralité du disque.
/vm [UUID de l'ordinateur virtuel]	Ce commutateur permet d'analyser le système proxy de sauvegarde pour le serveur CA ARCserve Central Host-Based VM Backup d'après l'UUID spécifié pour l'ordinateur virtuel. Si l'UUID de l'ordinateur virtuel n'est pas spécifié, alors les sauvegardes complètes les plus anciennes de tous les ordinateurs virtuels protégés par le proxy CA ARCserve D2D sont analysées individuellement.

Valeur renvoyée

Si l'utilitaire AFUtil.exe s'exécute, la valeur de retour est 0. Si une erreur se produit lors de l'exécution de cet utilitaire, alors la valeur de retour ne sera pas 0.

Le tableau suivant contient la liste de tous les codes d'erreurs possibles lors de l'exécution de cet utilitaire ainsi que leur description.

Code/valeur de retour	Description
SCAN_RET_ENV_ERROR 0xE0000001	Attempted to run the utility on a machine where CA ARCserve D2D was not installed. (Vous avez tenté d'exécuter l'utilitaire sur un ordinateur sur lequel CA ARCserve D2D n'est pas installé). Scan is aborted immediately when this error is encountered and the error message is displayed. (L'analyse est interrompue immédiatement lorsque cette erreur se produit et lorsque le message d'erreur apparaît.)
SCAN_RET_ACT_JOB 0xE0000002	Attempted to run this utility, but there is an active job running at the same time (such as a backup or merge job). (Vous avez tenté d'exécuter l'utilitaire alors qu'un job (de sauvegarde ou de fusion) est actif.) Scan is aborted immediately when this error is encountered and the error message is displayed. (L'analyse est interrompue immédiatement lorsque cette erreur se produit et lorsque le message d'erreur apparaît.)

Code/valeur de retour	Description
SCAN_RET_ENV_ERROR 0xE0000001	Attempted to run the utility on a machine where CA ARCserve D2D was not installed. (Vous avez tenté d'exécuter l'utilitaire sur un ordinateur sur lequel CA ARCserve D2D n'est pas installé). Scan is aborted immediately when this error is encountered and the error message is displayed. (L'analyse est interrompue immédiatement lorsque cette erreur se produit et lorsque le message d'erreur apparaît.)
SCAN_RET_NET_ERROR 0xE0000003	Failed to connect to the specified destination folder because of an incorrect destination path, username, or password. (Echec de la connexion au dossier de destination spécifié, car le chemin de destination, le nom d'utilisateur ou mot de passe sont incorrects.) Scan is aborted immediately when this error is encountered and the error message is displayed. (L'analyse est interrompue immédiatement lorsque cette erreur se produit et lorsque le message d'erreur apparaît.)
SCAN_RET_WEB_RUN 0xE0000004	Attempted to run this utility, but the CA ARCserve D2D web service is still running. (Cet utilitaire ne peut pas être exécuté si le service Web de CA ARCserve D2D est toujours en cours d'exécution.) The CA ARCserve D2D web service must be stopped before you can run the utility. (Arrêtez le service Web CA ARCserve D2D avant d'exécuter l'utilitaire.) Scan is aborted immediately when this error is encountered and the error message is displayed. (L'analyse est interrompue immédiatement lorsque cette erreur se produit et lorsque le message d'erreur apparaît.)
SCAN_RET_DATA_BAD 0xE0000005	The utility has detected data corruption while scanning the backup session. (L'utilitaire a détecté des données endommagées lors de l'analyse de la session de sauvegarde.) Scan is NOT aborted immediately when this error is encountered and continues until the scan of the entire session is completed. (L'analyse n'est pas interrompue immédiatement lorsque cette erreur se produit. Elle se poursuit jusqu'à la fin de l'analyse de l'intégralité de la session.) The error message is displayed and an entry is included in the activity log. (Le message d'erreur apparaît et une entrée est incluse dans le journal d'activité.) For more detailed debugging information about this error, search for "<<!data corruption detected!>>" in the debug log. (Pour obtenir des informations de débogage détaillées concernant cette erreur, recherchez <<!data corruption detected!>> dans le journal de débogage.)

Code/valeur de retour	Description
SCAN_RET_ENV_ERROR 0xE0000001	Attempted to run the utility on a machine where CA ARCserve D2D was not installed. (Vous avez tenté d'exécuter l'utilitaire sur un ordinateur sur lequel CA ARCserve D2D n'est pas installé). Scan is aborted immediately when this error is encountered and the error message is displayed. (L'analyse est interrompue immédiatement lorsque cette erreur se produit et lorsque le message d'erreur apparaît.)
SCAN_RET_INVALID_UUID 0xE0000006	Attempted to run this utility, but the specified UUID for the VM is invalid. (Cet utilitaire ne peut pas être exécuté, car l'UUID spécifié pour l'ordinateur virtuel n'est pas valide.) Scan is aborted immediately when this error is encountered and the error message is displayed. (L'analyse est interrompue immédiatement lorsque cette erreur se produit et lorsque le message d'erreur apparaît.)
SCAN_RET_INVALID_DEST 0xE0000007	Attempted to run this utility, but failed to find a valid destination folder for the scan. (Cet utilitaire ne peut pas être exécuté, car aucun dossier de destination valide n'a été trouvé pour l'analyse.) Scan is aborted immediately when this error is encountered. (L'analyse est interrompue immédiatement lorsque cette erreur se produit.)
SCAN_RET_INVALID_CMD 0xDFFFFFFF	Attempted to run this utility, but an invalid parameter was input when running the tool and a help message is displayed. (Cet utilitaire ne peut pas être exécuté, car un paramètre non valide a été entré lors de l'exécution de l'outil et un message d'aide apparaît.)
Other non-0 value (autre valeur différente de 0)	For more detailed information about this error, check the AFUtil.log located in the Logs folder in the CA ARCserve D2D installation path. (Pour obtenir des informations détaillées concernant cette erreur, consultez le fichier journal AFUtil.log qui se trouve dans le dossier Journaux à l'emplacement d'installation de CA ARCserve D2D.) Scan is not aborted immediately when this value is returned.The scan will continue until all disks are scanned, regardless if successful or not. (L'analyse n'est pas interrompue immédiatement lorsque cette valeur est renvoyée. Dans tous les cas, l'analyse se poursuivra jusqu'à ce que tous les disques soient analysés.)

Index

A

à distance, déploiement - 282
à propos de ce document - 14
accès à la communauté - 67
Accès à la communauté et au support, barre des tâches - 67
accès au support - 67
afficher les journaux - 287
assistance - 3
assistance clientèle - 3
assistance technique - 3

B

barre des tâches des fonctionnalités - 66
BMR - 295

C

centre de consultation d'experts - 67
chiffrement - 74
compression - 74
compte d'administrateur - 93
configuration du cloud - 115
copie de points de récupération - 263
copie des fichiers
  disque/cloud - 157
  restauration - 175
création - 291
créer un fichier de disque dur virtuel - 280

D

dépannage - 331, 332
déploiement à distance - 282
déployer le package Nimsoft D2D Probe - 386
désinstallation - 51
désinstallation de CA ARCserve D2D à l'aide d'une ligne de commande - 51
disques pris en charge - 149
durée de conservation pour la copie de fichier - 110

E

espace de sauvegarde estimé - 88
explorateur Windows, vue - 254
  restauration de fichier/dossier - 255
  restaurer un objet Exchange - 258

F

feedback - 67
fichier de configuration D2DPMSettings.ini - 361
fichier de disque dur virtuel - 280
fichier de réponse - 50
fichier de réponse d'installation silencieuse - 50
fichiers binaires
  droits d'administrateur requis - 46
  sans fichier manifeste intégré - 45
  signature, sans - 42
  version de fichier incorrecte - 45
fichiers binaires sans signature - 42
filtres de copie des fichiers - 103
flux RSS - 70
fonctionnalités - 15

H

HTTP à HTTPS - 326
Hyper-V - 152

I

impact sur le système d'exploitation - 40
importer le package de sonde D2D - 384
installation
  effectuer - 47
  remarques - 39
  silencieuse - 50
  systèmes d'exploitation affectés - 40
installation de mises à jour CA ARCserve D2D - 327
interface utilisateur (IU)
  barre des tâches Accès à la communauté et au support - 67
  barre des tâches des fonctionnalités - 66
  événements les plus récents - 65
  liste de sélection de serveurs - 57
  menu Aide - 69
  moniteur de la barre d'état système - 72
  panneau Moniteur de jobs - 58
  Préférences, boîte de dialogue - 126
  récapitulatif de protection des données - 64
  récapitulatif d'état - 60
  tous les flux - 70

vue d'ensemble - 56

J

journaux - 287

L

limitation de sauvegarde - 74
liste de sélection de serveurs - 289

M

manuel de l'utilisateur - 13
manuel de l'utilisateur au format .pdf - 13
menu Aide - 69
mises à jour
fonctionnement des mises à jour - 33
installation de mises à jour - 327
préférences - 136
mode de fonctionnement
mises à jour - 33
Récupération à chaud - 32
restaurations de niveau fichier - 31
sauvegardes de niveau bloc - 27
sauvegardes incrémentielles infinies - 28
sauvegardes par vérification - 30
moniteur - 72
moniteur de barre d'état - 72
Montage d'un point de récupération - 277

N

Notes de parution - 13
notifications - 97

O

Ordinateur virtuel - 152
emplacement différent, restauration - 216
emplacement d'origine, restauration - 214

P

panneau Moniteur de jobs - 58
paramètres
paramètres de copie des fichiers - 99
paramètres de sauvegarde - 73
préférences - 126
paramètres avancés - 97
MS Exchange - 240
MS SQL Server - 248
paramètres d'archivage
configuration du cloud - 115
destination - 110
durée de conservation - 110
filtres de source - 103
Paramètres de copie des fichiers, valeur de fragment - 119
planification - 119
source - 100
versions de fichier - 110
paramètres de la destination - 74
paramètres de messagerie - 133
paramètres de protection - 74
paramètres de sauvegarde
actions - 97
chiffrement - 74
compression - 74
compte d'administrateur - 93
destination - 74
limitation de sauvegarde - 74
messagerie - 97
notifications - 97
options avancées - 93
planification - 91
points de récupération - 74
pré-/post-sauvegarde - 97
protection - 74
restauration détaillée Exchange - 93
source - 74
taille estimée - 74
tronquer le journal - 93
planification
copie des fichiers - 119
sauvegarde - 91
point de récupération
copie - 263
montage - 277
nombre conservé - 74
restauration - 163
préférences - 126
Alertes par courriel - 129
général - 127
Mises à jour - 136
prise en charge UEFI
paramètres de protection - 74
récupération à chaud - 295
prise en main - 55
protocole - 326
protocole de communication - 326

R

récapitulatif de la protection - 64
récapitulatif de l'historique - 65
récapitulatif de protection des données - 64
récapitulatif d'état - 60
récapitulatif d'historique d'événements - 66
recherche d'un fichier/dossier à restaurer - 190
Récupération à chaud
    effectuer - 295
    kit de démarrage - 291
    mode de fonctionnement - 32
réseau social - 67
réserver de l'espace sur la destination - 93
restauration
    copie des fichiers - 175
    explorateur Windows - 254
    fonctionnalités - 15
    méthodes - 160
    point de récupération - 163
    recherche d'un fichier/dossier - 190
    remarques - 159
restauration de niveau fichier - 31
restauration détaillée Exchange
    catalogue - 231
    droits - 226
    génération d'un catalogue - 231
    paramètre de sauvegarde - 93
restauration MS Exchange - 240
restauration MS SQL Server - 248

S

sauvegarde
    ad hoc - 155
    chiffrement - 74
    compression - 74
    destination - 74
    exécution immédiate - 155
    fonctionnalités - 15
    incrémentielle de niveau bloc - 27
    limitation - 74
    planification - 91
    remarques - 142
    restauration détaillée Exchange - 93
    source - 74
    taille estimée - 74
    vérification - 30
sauvegarde ad hoc - 155
sauvegardes incrémentielles de niveau bloc - 27
sauvegardes par vérification - 30
sonde Nimsoft
    Nimsoft D2D Probe, configurer le rapport sur l'état des noeuds - 389
    Nimsoft D2D Probe, déployer vers le serveur D2D - 386
    Nimsoft D2D Probe, exécuter des commandes - 392
    Nimsoft D2D Probe, importer le package de sonde - 384
    Nimsoft D2D Probe, surveiller les alarmes - 388
surveiller les alarmes Nimsoft D2D Probe - 388

T

tous les flux - 70
tronquer le journal - 93

V

valeur de fragment - 119
vidéos - 24